

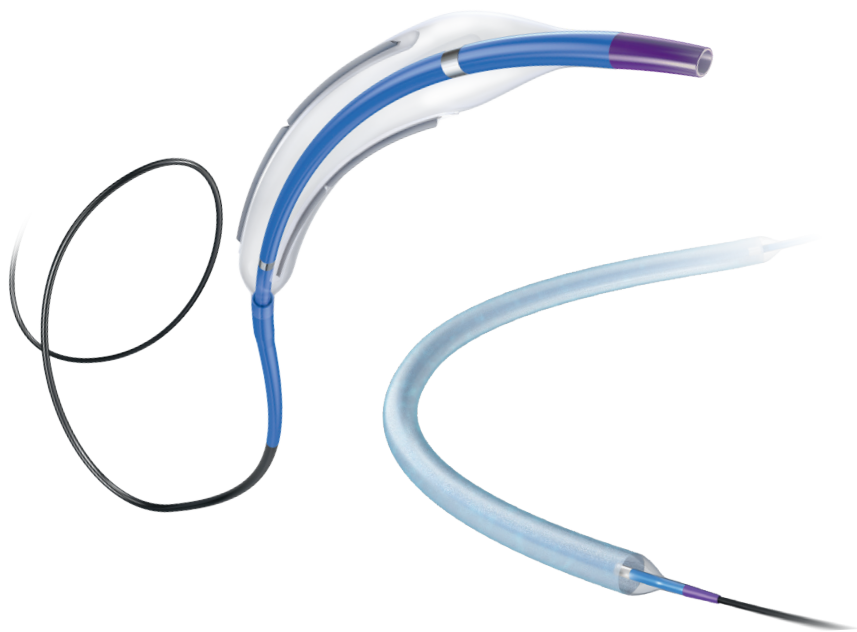


Cut & Drug Case Report Vol.4

Long balloon全盛の時代における Wolverine™ PCB™の使いどころ

静岡県立総合病院 循環器内科

茂木 聡 先生



はじめに

BK領域のEVTにおいて2025年時点ではDCBやscaffold deviceの臨床使用は一般的ではなく、バルーン血管形成術が実質的な治療選択肢である。血管内にはびまん性にプラークが付着しており悪性解離を防ぐ観点からも病変をフルカバーするlong balloonが選択されることが多い。数か月後には当然ながら再狭窄、再閉塞するが、その際に初回治療時より悪化している

ことも少なくない。特にlast one vesselに対してむやみに手を出すと重要な側副血行路も閉塞し、かえって虚血が悪化するという経験をされた先生もおられると思う。Wolverine PCBは冠動脈領域で実績のあるcutting balloonであるが、ご存じの通り定評のある拡張力をもつ。

症例：80代女性

■主訴：右第5足趾潰瘍

■現病歴：糖尿病性腎症で維持透析導入中の方。3か月前より右足の冷感と第5足趾の潰瘍があった（Fig.1a-b）。透析病院で処置されていたが改善乏しく、1か月前より安静時疼痛も出現し、当院へ紹介。SPP低下しておりEVT目的で入院となった。SPP(mmHg) 足背 34 足底 22

6Fシステムで開始。造影すると、SFA midに90%狭窄がtandemに存在（Fig.2）。閉塞しているATA分岐直後のTPTに90%狭窄を認めた（Fig.3）。TPTのIVUSでは石灰化を伴わない求心性の狭窄を認めた（Fig.4）。Wolverine PCB 4.0-15mmを用いてnominal圧までゆっくりと拡張。Slow deflateを心掛け、3回拡張した。拡張後のIVUSでしっかりと内腔が4mmとれていることを確認した（Fig.5）。

造影では解離が無いことが確認された（Fig.6）。

同じバルーンでSFAも前拡張。造影で問題となる解離が無いことを確認。

SFAにはRanger™ 6-200mmで血管形成を行った（Fig.7）。

右第5足趾にwound blushが入ることを確認（Fig.8）。ATAはCTOであり、開通は可能と思われたが今回のEVTではSFA+TPTの開通で十分と判断し手技を終了した。

翌日より疼痛が消失、術後2か月で潰瘍はほぼ消失した。

■考察：BK interventionにおいては開存血管が多いほど創傷治癒が早いことが示されているが、再発時においては、「狭窄」していたBKGが「閉塞」していることも多い。EVT技術の進歩で閉塞膝下血管のワイヤー通過率や血管形成成功率も高くなっているが、過剰な血管形成は長期の血管マネジメントにおいてはマイナスになることもある。症状の消失、SPPの上昇を目的に治療を行う際、短い区間にバルーンをとどめ、健常部へのダメージを避けることも大切と考える。その際、通常のバルーンであれば悪性解離の発生が憂慮される。しかしWolverine PCBはlong balloon全盛時代でこそ、ピンポイントに良好な拡張を得るために必須なデバイスと考えられる。

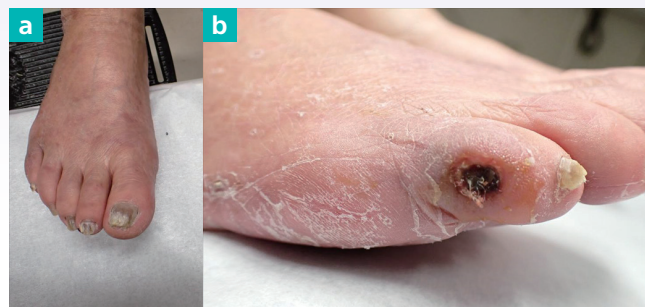


Fig.1

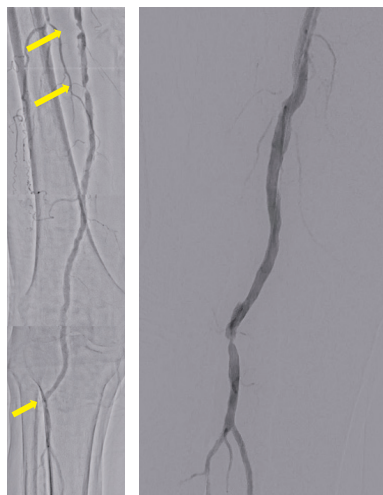


Fig.2

Fig.3

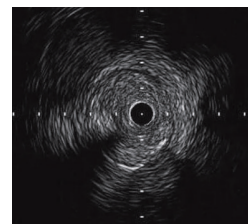


Fig.4

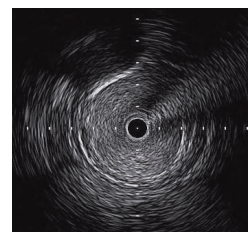


Fig.5

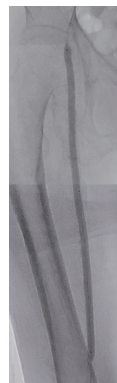
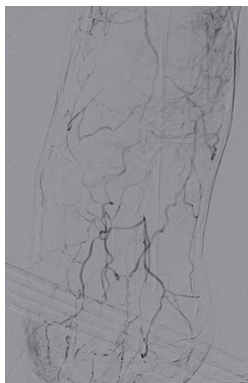
Fig.6
Wolverine PCB拡張後DSAFig.7
Ranger
6-200mm

Fig.8

結語

CLTIに対して必要最小限のEVTを施行する際にWolverine PCBが有用であった1例を経験した。

※径表示換算目安：1mm=3French=0.0394inches

販売名：レンジャー薬剤コーティングバルーンカテーテル
医療機器承認番号：30300BZX00033000

販売名：ウルヴァリン ペリフェラル カッティングバルーン
医療機器承認番号：30400BZX00010000

製品の詳細に関しては添付文書等でご確認ください。弊社営業担当へご確認ください。
ケーススタディの結果はその他の症例の結果を予測するものではなく、他の症例では結果が異なる可能性があります。
本資料は製品の効果および性能等の一部のみを強調して取りまとめたものではなく、製品の適正使用を促すためのものです。
©2026 Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.
All trademarks are the property of their respective owners.

**Boston
Scientific**
Advancing science for life™

ボストン・サイエンティフィック ジャパン株式会社
本社 東京都中野区中野4-10-2 中野セントラルパークサウス
www.bostonscientific.jp

PI-2399102-AA