

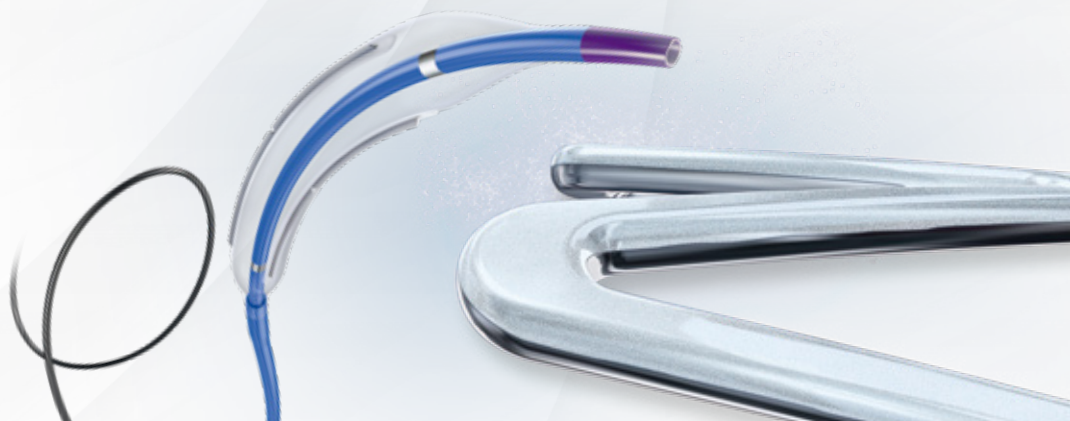
## IC Today

### 複雑病変の治療戦略

# Wolverine™とSYNERGY™



三田市民病院  
吉川 糧平 先生



### 症例

56歳男性 労作性狭心症、高血圧、高脂血症、EF60%

LAD#7 CTO, LCX#11 75%, #13 CTOに対してPCIを施行(図1, 図2)。

まずLCXのPCIを施行。XT-Rでcrossを試みるも不通過だったのでGaia Next 1に変更、末梢をとらえることに成功した。Corsair不通過のためsmall balloonで拡張後、IVUSを行った(図3)。NC balloonで高圧拡張を試みたが拡張できなかった(図4)。Wolverineは病変に持ち込むことができたので、ゆっくり圧を上げながら長時間インフレーション(20気圧 5分)を行い、病変部の拡張に成功した(図5)。

\* Wolverineの添付文書上の最大拡張圧は12気圧です。

IVUSで拡張部を確認(図6)し、SYNERGY3.0-38mmを留置した(図7)。

次にLADのPCIを施行。先に使用したXT-Rでcrossを試みるもCTO内に入ることができなかったのでGaia Next 1に変更。CTO内の対角枝と思われる枝にcrossすることができたが、本幹のtrue lumenをとらえることができなかったため、retrograde approachを行い、reverse CARTに成功した(図8)。small balloonで拡張後IVUSを行いSYNERGY2.5-38mm, 3.0-38mmを留置し手技を終了した(図9)。Final Angioは図10の通り。



図1

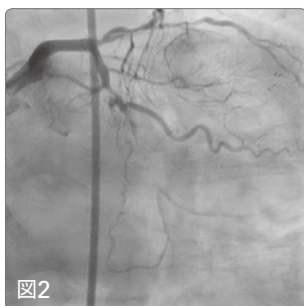


図2



図4



図5

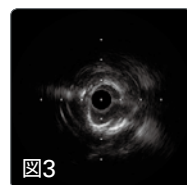


図3

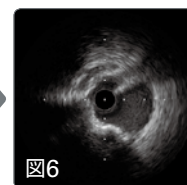


図6

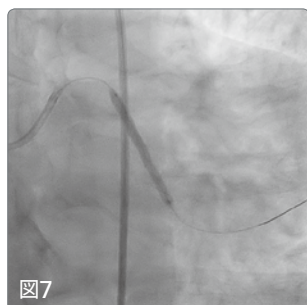


図7

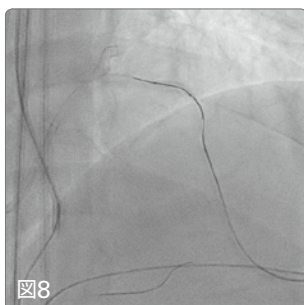


図8

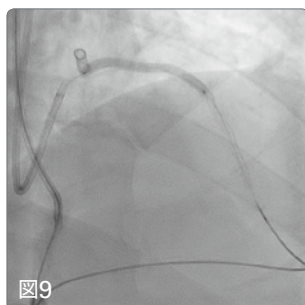


図9

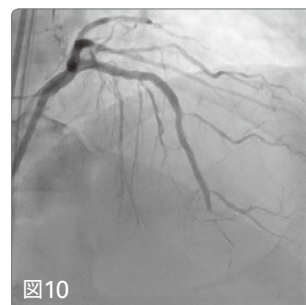


図10

## ここが Point!

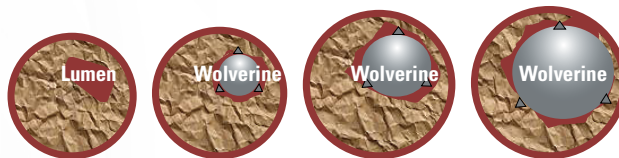
## Wolverineの使い方

Cutting型のバルーンはブレードが付いているため、カット力は高いと考えていたが、以前のFlextomeはプロファイル上、大きく通過性が劣っていたので、選択肢になかった。しかし、Wolverineは、通過性能が大きく向上しており、ストレス無く病変に持ち込めるようになったので、今では積極的に使用している。特に当院ではRotablatorが使用できないため、線維性や石灰化を伴う病変で使うことが多い。なかにはCutting balloonでも拡がらない病変があるが、そんな場合にはインデンテーションが取れるまで圧をじっくり上げながら長時間インフレーションするとインデンテーションを解除できる場合がある。

Cutting balloonを使用する上で注意すべき点は、デフレーションをゆっくり行うことである。どうしてもブレードが付いている分、通常のバルーンよりはリラップに時間がかかるので、ゆっくりデフ

レーションし、バルーンがしっかり閉じてから抜去することで、抜去時の引っ掛かりを予防することができる。

Cutting balloonは搭載されたブレードで、より低圧で病変を拡張することが可能です。



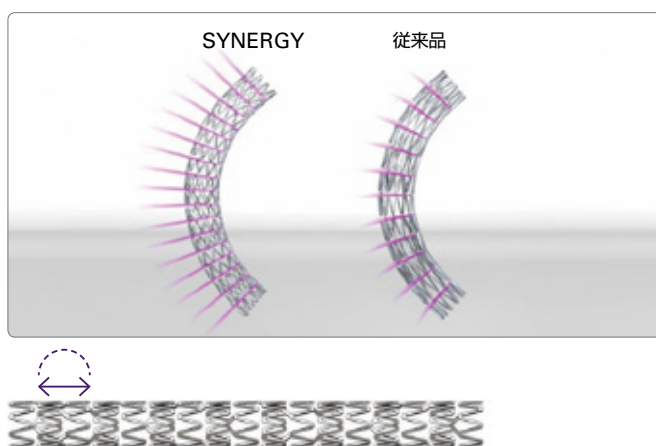
インデンテーションが取れるまで圧をじっくり上げながら長時間インフレーションするとインデンテーションを解除できる場合がある。

## ここが Point!

## ステント選択

SYNERGYはproximalエンドが4リンクであるため、分岐直下に留置したいときには位置決めに注意を要するが、それ以外は比較的ストレートな病変でも蛇行している病変でも良い結果が得られる、使い勝手が良いステントである。SYNERGYは2リンクでショートセグメントであるため、特にconformabilityに優れたステントである。

今回提示した症例は56歳と比較的若い患者であったが、最近では高齢患者に対するPCIが増えている。75歳以上の高齢患者を対象としたSENIOR Trialにおいて、1ヵ月DAPT中止群でも、SYNERGYのステント血栓症発生率がBMSと比較して数値的に低いことが示された。早期にDAPTを切りたい場合には参考になるデータである。



## Summary

- Cutting balloonはカット力が高く、Wolverineになって通過性能も向上したため、線維性や石灰化を伴う病変で積極的に使用している。
- SYNERGYは2リンクでショートセグメントであるためconformabilityが高い。
- 75歳以上の高齢患者を対象としたSENIOR Trialにおいて、1ヵ月DAPT中止群でも、SYNERGYのステント血栓症発生率がBMSと比較して数値的に低いことが示された。

※径表示換算目安：1mm=3French=0.0394inches

### Wolverine

販売名：ウルヴァリン コロナリー カットニングバルーン  
医療機器承認番号：22800BZX00341000

### Synergy

販売名：シナジー ステントシステム  
医療機器承認番号：22700BZX00372000

製品の詳細に関しては添付文書等でご確認いただくか、弊社営業担当へご確認ください。  
© 2019 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](http://www.bostonscientific.jp)

1911-13285-A-2 / PSST20191029-1059