

SYNERGY XD Clinical Case Report

高度石灰化屈曲病変に対する SYNERGY XDの使用経験

**Boston
Scientific**
Advancing science for life™



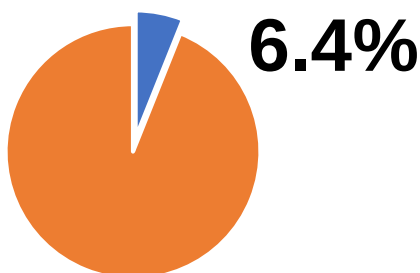
国立循環器病研究センター
冠疾患科
米田 秀一先生

➤ はじめに

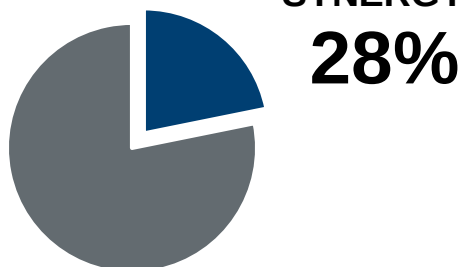
人口の高齢化、健康寿命の延伸とともに高齢者へのPCIが増加している。必然石灰化病変に遭遇する機会も増加しており、ロータブレーター、カッティングバルーンなどによるlesion preparationはもちろん重要であるが、新世代DESには通過性、ラディアルフォース、コンフォーマビリティが求められる。

➤ 当院でのSYNERGYの使用状況(2017～2020)

ロータブレーター施行率



Rota+DES



SYNERGY™ XD
Everolimus-Eluting Platinum Chromium
Coronary Stent System

SYNERGY XD Clinical Case Report

高度石灰化屈曲病変に対する SYNERGY XDの使用経験

**Boston
Scientific**
Advancing science for life™

➤ 症例・治療戦略

インスリン使用中の糖尿病、CABG施行歴のある60歳台男性。無症候ではあったが血流シンチで下壁の広範な虚血所見認めCAG施行。RCAへのバイパス閉塞認め、虚血の証明されたRCA近位部(#1~#2)高度石灰化狭窄を伴う屈曲病変へPCI施行の方針となった(図1)。

Rotablatorスタンバイとして、distal radial 6Frシステムを開始した。ガイドینگカテーテルはshepherd crook型を考慮し6Fr Champ 1.5を選択した。IVUSで観察試みたが#1の屈曲部以降は通過しなかった(図2)。屈曲部のIVUS所見で石灰化のない心筋側にbiasがあり(図3)、この部位で穿孔のリスクが高いと考えられた。



図1

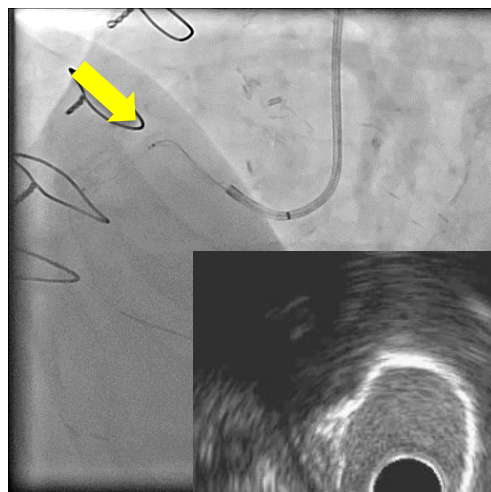


図2

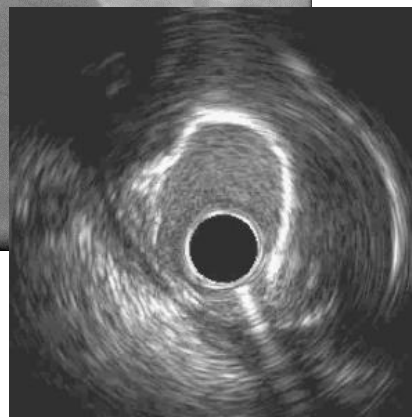


図3

SYNERGY™ XD
Everolimus-Eluting Platinum Chromium
Coronary Stent System

SYNERGY XD Clinical Case Report

高度石灰化屈曲病変に対する SYNERGY XDの使用経験

**Boston
Scientific**
Advancing science for life™

Rotawireはfloppyを選択、ロータブレーターのサイズは1.5mm burrを選択した。屈曲部はdynaglideで乗り越え、この遠位部をplatformとしablationを開始した(図4)。

2回のアブレーションで最大9000ダウンを確認し病変を通過した(図5)。その後IVUSにて切削を確認し、スコアリングバルーンで拡張後にGuidezilla IIを用いてSYNERGY XD 3.0/38mm, 3.5/16mmを#2～#1へ連続留置。IVUSでステントの圧着を確認し最終造影後手技を終えた(図6)。

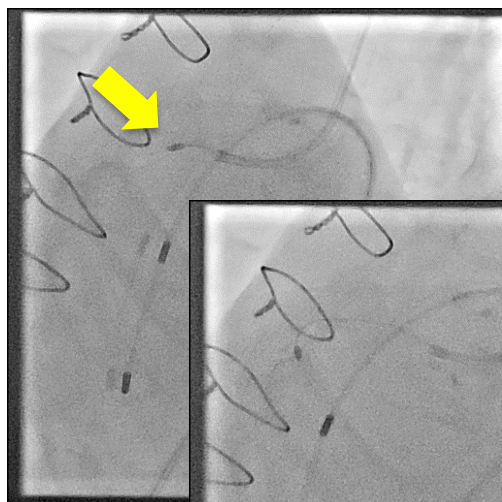


図4



図5

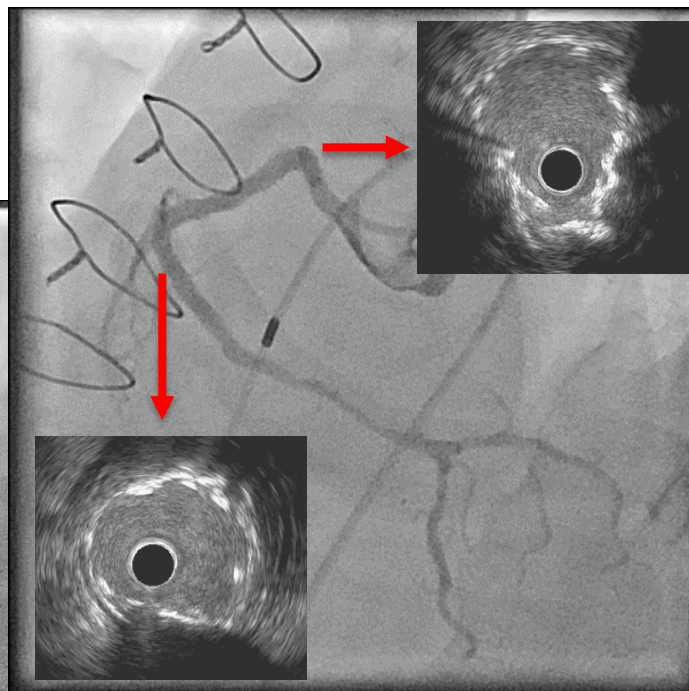


図6

SYNERGY™ XD
Everolimus-Eluting Platinum Chromium
Coronary Stent System

SYNERGY XD Clinical Case Report

高度石灰化屈曲病変に対する SYNERGY XDの使用経験

**Boston
Scientific**
Advancing science for life™

➤ 考察

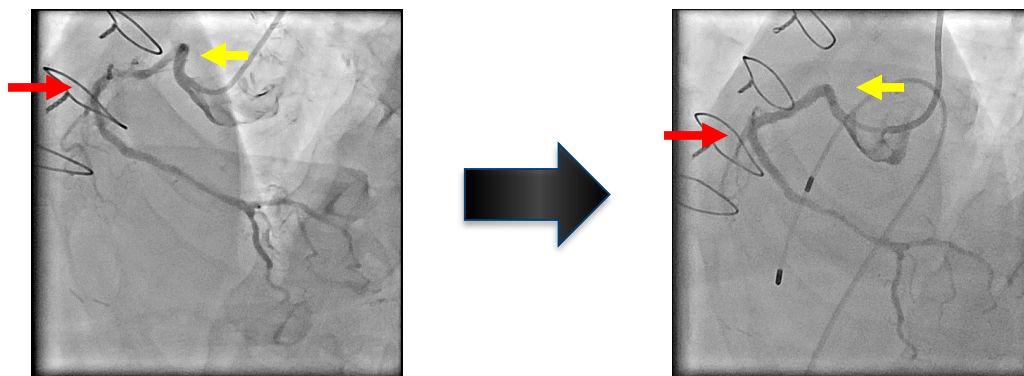
3D-QCAを用いた研究で、屈曲病変に対するステント留置により、血管が引き延ばされ、本来の曲線が失われることが晩期のstent failureの原因となることが報告されている。

Zhang BC, et al: Catheter Cardiovasc Interv. 2018 Nov 15;92(6):1040-1048

3D-QCA parameters	Stent failure (n = 40)	Control group (n = 47)	P value
Mean SBA before stenting (°)	19.17 ± 5.96	19.10 ± 5.53	0.96
Mean SBA after stenting (°)	14.45 (IQR 12.18, 17.68)	18.20 (IQR 14.00, 20.30)	0.01 ^a
Difference of mean SBA before and after stenting (°)	4.15 (IQR 1.13, 7.20)	1.80 (IQR -1.90, 4.40)	0.004 ^a

SBA = systolic bending angle;

本症例のような屈曲石灰化病変には通過性だけでなく、血管追従性を兼ね備えたステントが必要である。元来SYNERGYはショートセグメント、2リンクデザインを採用しており血管追従性に優れる。またXDにアップグレードされ、レーザーカットハイポチューブの延長、シャフトの親水性コーティングが改良され通過性能が向上した。本症例はSYNERGY留置後も血管の曲線が維持されており、良好な結果を得ることができた。



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

ROTAPRO™ Advancer
販売名: ロータプレーター PRO
医療機器承認番号: 23000BZX00060000

Guidezilla II
販売名: Guidezilla エクステンションカテーテル
医療機器承認番号: 22600BZX00146000

Rotalink Plus™ Advancer
販売名: ロータブレーター
医療機器承認番号: 20900BZY00356000

径表示換算目安: 1mm = 3French = 0.0394inches

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。

**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