



# Attenuation Plaqueを伴うRCAびまん性病変に SYNERGY MEGATRON™を留置した一例



田中 裕之 先生  
倉敷中央病院 循環器内科  
部長



## 症例情報:

症例は80歳代、男性。労作時の胸痛と息切れのため前医を受診し、心不全所見を認めたため当科紹介になり精査加療目的に入院となった。心電図は洞調律でII,III,aVFに陰性T波を認め、心不全改善後の心エコーは左室駆出率35%であった。冠動脈CTはRCA#1閉塞およびLAD#6入口部に90%狭窄を認め、RCA#1はCT値 $40 \pm 10$ HUのプラークを認めた。CAGを施行したところRCA#1 100%、LAD #6 Ostium 90%の所見を認め(画像1)、労作性狭心症診断となり、はじめにRCA病変に対してPCIを施行した。

## 治療:

RCA病変に対して7F AL1.0STのガイディングカテーテルを使用し造影を行ったところ右冠動脈は血流の改善が認められた(画像2)。

病変をIVUSで確認したところ、病変長は42mmでattenuation plaqueを伴っておりtotal plaque volume  $657.8\text{mm}^3$ 、病変遠位でlow attenuation plaque length 20mm, plaque volume  $357.2\text{mm}^3$ を認めた(画像3)。

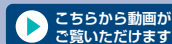
末梢塞栓のリスクが高いと判断し末梢保護デバイスを使用し、病変はバルーン拡張による解離を抑制するため、スコ



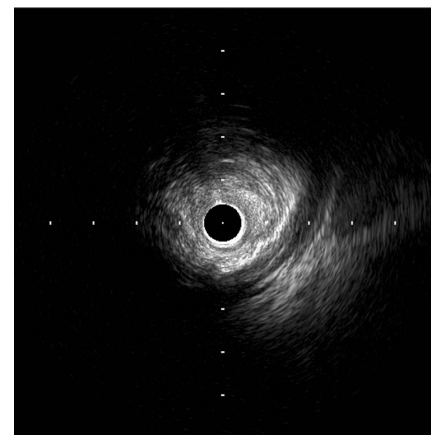
画像1 CAG



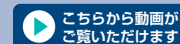
画像2 Pre PCI



こちらから動画が  
ご覧いただけます



画像3 Pre IVUS



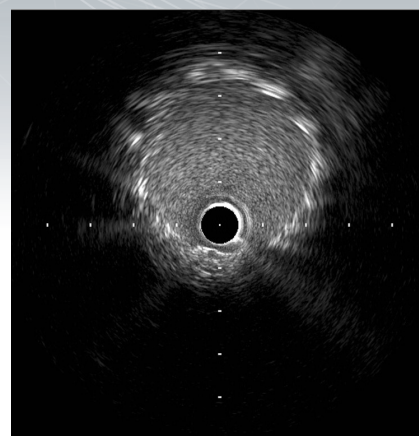
こちらから動画が  
ご覧いただけます

アリングバルーン3.0x13mmで病変拡張した。末梢保護デバイスを末梢に留置し、SYNERGY MEGATRON スtent 4.0x20mm、4.0x24mm を12atmでそれぞれ留置した。stent留置後slow flowを呈したが末梢保護デバイスを回収したところflowは改善し、またIVUSで確認するとstent protrusionは軽度であった。入口部にstent 圧着不良を認めため、Non-Compliant Balloon 5.0x15mm @18atmで後拡張し、flowの低下なく良好な拡張が得られたため手技を終了した(画像4,5)。



画像4 Post PCI

こちらから動画が  
ご覧いただけます



画像5 Post IVUS

5-1  
こちらから動画が  
ご覧いただけます



5-2  
こちらから動画が  
ご覧いただけます



### MEGATRON使用に対する考察:

本症例は、低左心機能であり微小塞栓にともなうno reflowをきたした場合、血行動態が破綻するリスクが高く、no reflowをできるだけ回避する必要があった。また、病変に対して末梢保護デバイスは通過困難が予想されたため、至適サイズよりも細径のバルーンで病変拡張を行った後、末梢デバイスを進めた。stentはSYNERGY MEGATRONを選択した。

病変長は42mmのびまん性病変であったため、同病変に対してはstent bodyが2リンク10クラウンでconformabilityにも優れたSYNERGY XD stent 4.0x48mmも考慮される。しかしながらSYNERGY MEGATRON stentは12クラウンでMetal Areaが多く、またPeak to Valleyのstentデザインのため、SYNERGY XD stentをはじめとした他のstentよりも微小塞栓やstent protrusionを抑制できる可能性が考えられる(資料)。このため3.5mm以上のstentサイズを使用する機会が多い近位部病変に対して、SYNERGY MEGATRON stentは、ACSなどattenuation plaqueを伴う病変で有用であると考えられる。

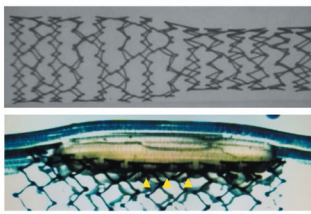
### まとめ:

右冠動脈近位部のattenuation plaqueを伴った病変に対して、末梢保護デバイス下にSYNERGY MEGATRON stentを留置することで、合併症なく良好な拡張が得られた症例を経験した。

大きく広げても均一な拡張でProlapseを抑制する12 Crown デザイン

### Uniform Lesion Scaffolding

5.0mm 3.5mm



- 12クラウン、3リンクデザインで5.0mm まで拡張後も、stent デザインを維持
- stent デザインを維持し Tissue Prolapse を最小限に抑える

tissue prolapse (smoother edges)

### 資料

※径表示換算目安: 1mm=3French=0.0394inches

販売名: シナジー メガトロン stentシステム  
医療機器承認番号: 30500BZX00230000

販売名: シナジー stent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。  
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。

©2024 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

IC-1942313-AA