

20063

BVS 留置後 1 年にて再狭窄を来し、IVUS・OCT を用いて PCI を施行した一例

【患者背景】58 歳男性。2013 年 6 月に、海外にて完全生体吸収性薬剤溶出性ステント(以下 BVS)を LAD(#7)に留置。その後 2014 年 10 月に当院の心臓 CT にて LAD に狭窄が疑われたため CAG を施行。#6 に 75%、BVS 留置部に 90%の狭窄を認め、2014 年 12 月、LAD に対して PCI を施行した。

【治療内容】IVUS2 種類 (Eagle Eye・Navifocus WR) と OCT(Dragonfly) にて確認後、#6・#7 に POBA し、PROMUS PREMIER(3.5mm×16mm・3.0mm×38mm)を留置して IVUS・OCT にて確認後終了となった。

【目的】IVUS と OCT で BVS の見え方の違いを検証した。

【方法】IVUS・OCT にて同一部位での狭窄率、BVS のストラットの見え方、厚さについて比較した。

【結果】Pre での IVUS・OCT の狭窄率は Eagle Eye で 86.4%、Navifocus で 81.1%、Dragonfly で 85.2%であった。BVS のストラットの見え方は、IVUS では二重のストラット像を確認し、OCT では Stent の見え方とは異なるストラット像を確認した。Post の OCT による DES と BVS のストラット厚を測定したところ DES は 0.036mm、BVS が 0.137mm だった。

【考察】Stent はコバルト合金などの金属で構成されているのに対して BVS はポリラクチドで構成されている。そのため OCT でストラット像の見え方に差異が確認されたと思われる。

【結語】IVUS・OCT 共に Stent と BVS のストラット像の見え方に差異があり、また OCT ではストラットの厚さについても差異を確認することが出来た。しかし IVUS では石灰化病変や Stent による acoustic shadow によって観察が困難な場合もあった。よって Stent 同様鮮明な観察が必要な場合は、OCT は有効であると考えられる。