

IVUS 画像の読み方

1. IVUS 画像を読む上で知っておくべきアーチファクト

- a. **Blood Speckle** 血流信号 特に 40 MHz プローベではよく見える。血管内腔を知る上でも重要な所見。
- b. **Shadowing**
石灰化の後は陰 Shadow になる。石灰化の位置が EEM までの距離の半分より深い場合を、Deep calcium、浅い場合を Superficial Calcium とする。
- c. **多重反射 Reverberation**
- d. **NURD** 回転むら (Volcano Eagle Eye ではおこらない。)
Severe stenosis 時、シース、トランスデューサー、Y コネクターが大きく曲がっていると NURD が出やすい。
- e. **Ring down** カテーテル周囲の信号

2. 興味ある IVUS 画像

- a. **ステント留置直後からみられたステント内の Low echoic lesion**
留置直後にステントストラットより内腔に確認されるものは、プラークがステントストラットから突出してきたもの Protruded plaque、あるいは、血栓 thrombus が考えられる。いずれも、ステントの亜急性血栓性閉塞 SAT のリスクが高いため、IVUS 像の注意深い観察が必要である。

b. Hematoma について

Hematoma も dissection の 1 つであるが、通常 Hematoma は中膜と外膜の間で解離したものを、Hematoma と呼んでいる。IVUS では、偽腔と真腔の間の隔壁は高輝度の内膜と低輝度の中膜が確認される。一方内膜と中膜の間の dissection では、中膜は偽腔のさらに後方で確認される。

3. Distal Embolization のリスクが高い Plaque の IVUS 所見

- a. **Plaque 量大。**
- b. **Ulceration** がある。
- c. **Attenuated plaque.**