

基本的事項

IVUS で観察できるもの

- ・ IVUS カテーテル...IVUS イメージの中心に必ず見える
- ・ ガイドワイヤー...IVUS カテーテルの横に見える小さな高エコー(音響陰影を伴う)
- ・ 内腔...通常は血流が認められる
- ・ 動脈壁...内膜・内弾性板・中膜
- ・ 分枝
- ・ 心筋

異常所見 (アーチファクト含む)

- ・ リングダウン...IVUS カテーテルを取り囲む同心円状の白い影のようなイメージ artifact の一つ。生食でフラッシュすることにより取り除く。
- ・ 造影剤や水のイメージ...無エコー(echo free)となる
- ・ ブラーク

soft plaque...冠動脈の外膜エコー輝度と比べ低エコー。脂質に富む。

Fibrous plaque...冠動脈の外膜エコー輝度と比べ高エコーだが acoustic shadow を認めない。

Calcific...acoustic shadow を引く石灰化ブラーク

- ・ 血栓...壁にくっついている三日月状、塊状の所見。
- ・ dissection...可動性があれば flap と呼ぶ。内膜にとどまる dissection を intimal dissection、media に到達したものを medial dissection と呼ぶ。
- ・ Hematoma...intramural hematoma は盲端の false lumen が出来てしまい、subintimal space に血液が滞って true lumen が圧排され血流が障害されている状態。
- ・ Perforation...血管構造が破綻し、血管外への低エコーイメージが連続している。
- ・ リモデリング...冠動脈の内腔の狭窄が起こる過程で冠動脈自体の断面積が変化し他の部位と比して大きくなったり(positive remodeling)、小さくなったり(negative remodeling)する。

Positive remodeling...内腔が狭窄しブラークの多い部分とその前後の対照部位の血管面積より大きくなっている

Negative remodeling...内腔が狭窄しブラークの多い部分とその前後の対照部位の血管面積より小さくなっている