

QCA は色々な要素により左右されるため、毎回一定の方法で行うことが重要となる。左右される要因および対処法として、

- 1,vasomotor tone-NTG を冠動脈内に注入してから撮影を行う。
- 2,vessel motion-拡張末期、収縮末期に呼吸を止めてもらい撮影する。
- 3,vessel foreshortening, branch overlap-いろいろな角度で撮影を行う。
- 4,pincushion distortion-なるべく画面の中央にくるように撮影する。
- 5.image calibration-CMS ではカテーテルの径(filled catheter、 CAAS では empty catheter)から calibration を行うが、4Fr の診断カテーテルだと calibration の精度が悪いため、5Fr 以上のカテーテルで診断を行う。また、あまりにカテーテルが画面の端にくるようだと、上記の pincushion distortion から calibration の精度が落ちる。そのため、reference となるカテーテルが、撮影当初になるべく画面中央にくるようにして撮影を行う。
- 6.sequential studies-常に同じ装置で撮影を行い、管球の角度を常に一定とする。
- 7.CYPHER stenting-DES が使用されるようになり、比較的長い stent が使用される機会が増えている。その際に正常血管である stent distal が PCI 後の MLD となることもあり、注意を要する。

現在までに QCA を行った際にここまで考えながら解析をやったことは無かったので今後の課題とし、正確な解析を行えるように上記のことを考慮しながら行いたいと思いました。