

20025

IVUS 計測における個人間誤差の検討

<sup>1</sup>湖東記念病院

三浦 千里<sup>1</sup>、園 謙二<sup>1</sup>、河野 有佳里<sup>1</sup>、富村 廣志<sup>1</sup>

【目的】 IVUS の計測値は客観的データでなく、計測者の癖や熟練度の違いによる誤差は必然的に生じる。今回、この個人間誤差に着目し検討を行った。

【対象・方法】 対象は IVUS 経験数が異なる臨床工学技士 4 名。方法は当院にて行った IVUS 症例からランダムに選んだ 6 症例・各 10 ポイント（合計 60 ヶ所）の内腔および血管腔をそれぞれ 7 回計測し、個人間誤差および個人内誤差について検討した。IVUS カテーテルは Volcano 社製 Eagle Eye Gold (20MHz)、システムは同社製 s5r イメージングシステム を用いた。各個人の計測は他者の影響が出ない環境下で行い、計測ポイントはフレーム番号を指定した。

【結果・考察】 ほとんどの計測ポイントで個人間誤差があった ( $p < 0.05$ )。ステント内とそれ以外で分類した時、ステント内では全ての内腔径に有意差があり、個人間最大誤差の平均値に 0.5mm 以上の差があった。血管腔では内腔に比べて誤差が出にくく、最大誤差平均値の差は約 0.5mm 以内に収まっていた。プラーク量で分類した時、プラーク量が少ないポイントほど誤差が出やすい傾向であった。計測値の再現性（個人内誤差）では、約 0.2~0.3mm 前後に収まっていたが、経験症例数によって差があった。また、IVUS 経験が多いほど値のばらつきが少なく、安定性が高いことが示唆された。

【まとめ】 ステント留置時に指標となるプラーク量の少ない部位の内腔径や、ステント内腔径に個人間誤差が出やすい。また、経験を重ねるほど計測の再現性や安定性は向上する。