

20056

CTを用いたCT-FFR解析ソフトの初期検討（先行評価）

¹順天堂大学医学部附属順天堂医院、²順天堂大学大学院、³順天堂大学大学院

稲毛 秀一¹、木暮 陽介¹、藤本 進一郎²、高村 和久²、川口 裕子²、隈丸 加奈子³

【目的】数値流体解析のみによるFFR-CTに比べ、流体構造連成解析によるCT-FFRでは患者個々のデータから血管断面積の変化量を実測するため、より冠血流予備能比を正確に求めることが可能となる。我々は、先行評価としてこの新しい解析ソフトを使用する機会を得たため、使用する心位相データの最適化について検討した。【方法】当院倫理委員会で承認されたカテーテル検査によるFFRとCT検査を施行した患者を対象に、CT-FFRは3D画像処理WSであるVitreauを用い解析を行った。心位相については70~99%から抽出した4つの位相群より血管断面積を算出して冠血流予備能比を求め、Slow Fillingを考慮した心位相群からの結果と比較検討した。【結果】血管断面積の変化量を見る点では、使用する心位相データ領域が長いほど良好であるが、拡張末期まで心位相を入れることでアルゴリズムに影響を与える可能性が示唆された。【結語】Slow Fillingから導き出した心位相群を用いることにより、CTを用いたCT-FFR解析ソフトの精度を向上させることができた。

