

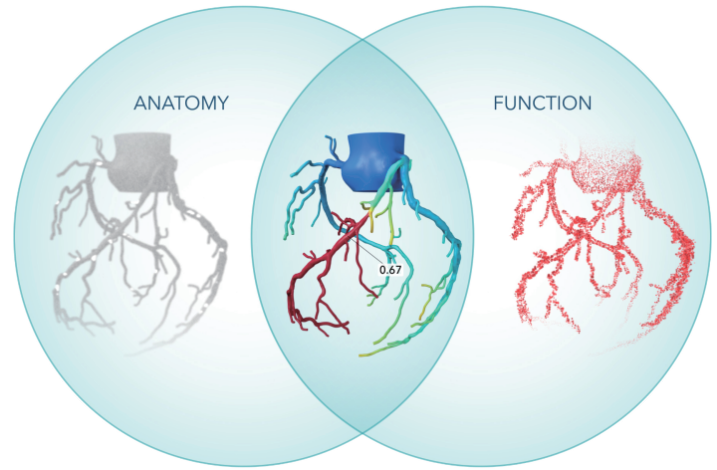


Case Report



日本大学医学部
内科学系循環器内科学分野
診療教授

依田 俊一 先生



No.09

至適薬物療法によりFFR_{CT}値の改善が確認できた症例

背景

当院では2019年12月の保険収載後からFFR_{CT}をいち早く導入し、これまで約3年間の使用経験を有する。導入以降はFFR_{CT}と負荷心筋シンチグラフィのコンビネーションによる虚血診断マネージメントを積極的に取り入れ、外来での心筋虚血検査を充実させている。この3年間でFFR_{CT}を取り巻く環境は大きく変化し、本年度改定された日本循環器学会の安定冠動脈疾患 (CAD) の診断と治療のガイドラインでは、推奨クラスIIaにて推奨されている。安定CAD患者に対する治療方針として、Ischemia Trialの結果を受けて、あらためて至適薬物療法の有用性が重要視されている中で、至適薬物療法によりFFR_{CT}値の改善が確認できた症例を2例経験したので報告する。

症例1

症例は50歳代、男性。高血圧と脂質異常症にて近医に通院中に非典型的な胸部違和感を認めためたため当院紹介となり、冠動脈CT (CCTA) を施行した。CCTAではLADはdiffuseに狭窄し、distalに高度狭窄病変を認めた (図1)。FFR_{CT}ではLAD midで0.86であったが、その後徐々に低下し、distalで0.68とfar distalで陽性基準を満たした (図2)。このためロスバスタチンを含む至適薬物治療、運動療法を強化して経過観察したところ、1年後には96kgから85kgに体重減少し、LDLも97 mg/dlから56 mg/dlに改善した。その後再検したCCTAではLAD distalの狭窄病変は改善し (図3)、FFR_{CT}値もLAD distalで0.76と改善を認めた (図4)。以後胸部症状なく安定して経過している。

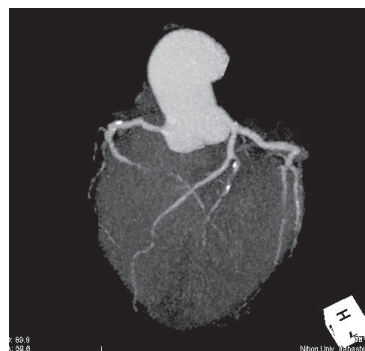


図1. ベースラインCCTA MIP画像

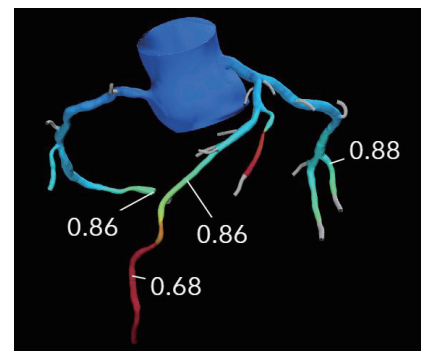


図2. ベースラインFFR_{CT}

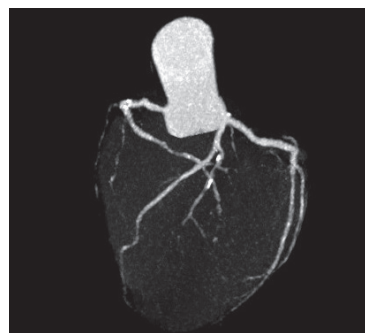


図3. フォローアップCCTA MIP画像

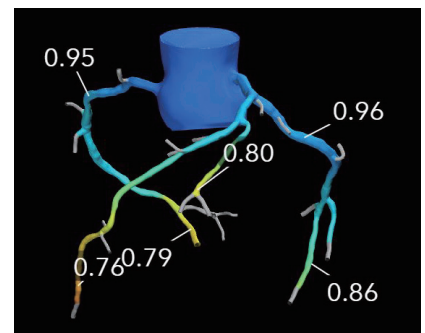


図4. フォローアップFFR_{CT}

症例2

症例は40歳代、男性。コントロール不良の糖尿病と脂質異常症にて当院教育入院中に、非典型的胸痛を認めたため冠動脈CT (CCTA) を施行した。CCTAにてLAD midにソフトプラークを含む中等度狭窄病変を認め (図5A-D)、 FFR_{CT} ではLAD midで0.77、distalで0.70であり、mid以下で陽性基準を満たした (図6)。糖尿病と脂質異常症ともに未治療であったため、SGLT2阻害薬、ロスバスタチン、ペマフィブラートを含む至適薬物治療を選択継続し生活習慣の改善を行ったところ、1年後にはHbA1c 9.5%から6.5%、LDL 185 mg/dlから87mg/dl、TG 474 mg/dlから169 mg/dlに改善した。その後再検したCCTAではLAD midの中等度狭窄病変は残存していたが (図7A)、プラークは軽度退縮し (図7B-D)、 FFR_{CT} 値はLAD midで0.83、distalで0.77と改善を認めた (図8)。以後胸部症状なく安定して経過している。

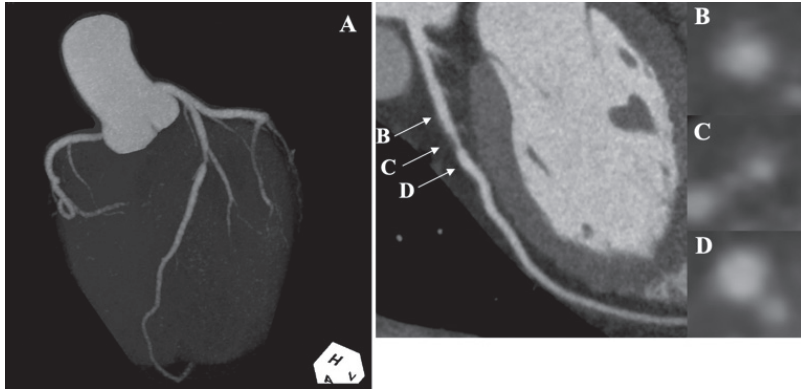


図5A: ベースラインCCTA MIP画像、図5B-D: ベースラインCCTA Cross-sectional画像によるプラーク評価 (Total atheroma volume 1095 mm³)

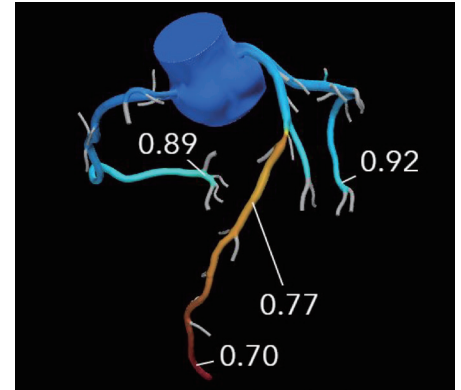


図6. ベースライン FFR_{CT}

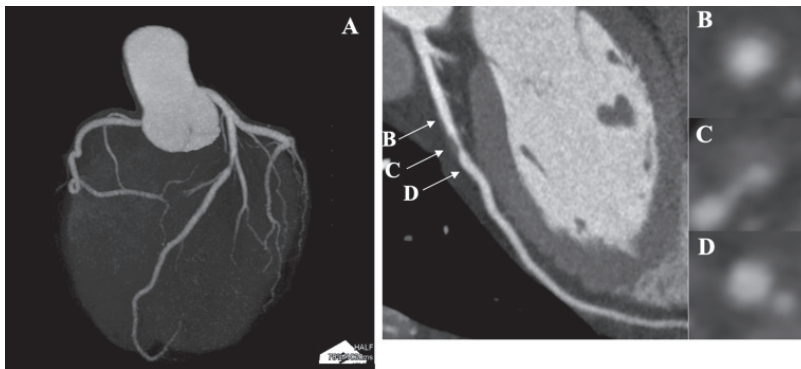


図7A: フォローアップCCTA MIP画像、図7B-D: フォローアップCCTA Cross-sectional画像によるプラーク評価 (Total atheroma volume 989 mm³)

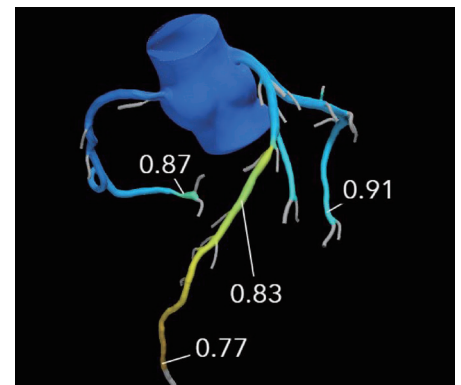


図8. フォローアップ FFR_{CT}

結語

冠動脈CTにて中等度以上の狭窄病変を認め、 FFR_{CT} 陽性であったが、至適薬物治療の継続により FFR_{CT} 値の改善が確認できた2症例を経験した。 FFR_{CT} 値が陽性基準を満たしていても、グレーゾーンのケースや陽性箇所が冠動脈の末梢にある症例、 ΔFFR_{CT} が小さいdiffuseな狭窄病変では至適薬物治療を強化することによって安全にdeferでき、慢性期の FFR_{CT} 再検にて FFR_{CT} 値の改善が期待できると考えられた。 FFR_{CT} を治療前後で行うことにより至適薬物治療の効果が確認出来れば、治療継続のモチベーションアップにもつながり、患者利益に貢献できることから、有効なマネジメントになると考えられた。

[製造販売元]

ハートフロー・ジャパン合同会社

〒105-6031 東京都港区虎ノ門4-3-1 城山トラストタワー31階
TEL: 03-6809-2521 FAX: 03-6809-2522

www.heartflow.com/jp

販売名: ハートフロー FFR_{CT} (承認番号 22800BZX00418000)
© 2022 HeartFlow, Inc. All rights reserved. 179768156 v1

 **HeartFlow®**