



公益財団法人

星総合病院

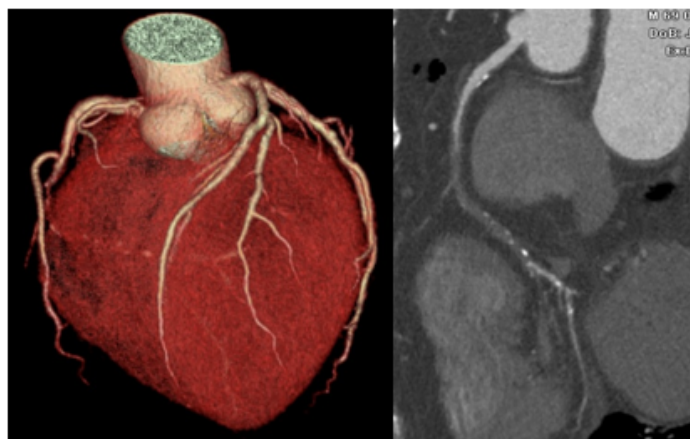
FFR_{CT}検査START

Fractional Flow Reserve derived from Computed Tomography

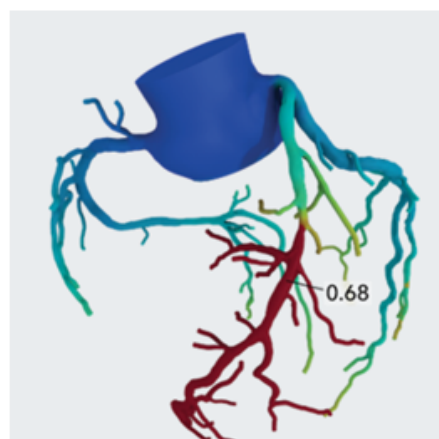
どんな検査？

冠動脈CT画像を用いて非侵襲的に冠血流予備量比を推定する新しい技術です。従来のFFR測定はカテーテル検査と薬物負荷を必要としましたが、FFR_{CT}は造影CTデータを基盤に計算流体力学や人工知能アルゴリズムを活用し、追加の侵襲を伴わずに病変の機能的意義を評価できます。このため、患者の負担軽減や検査の安全性向上に寄与し、診断から治療方針決定までを非侵襲的に一貫して行える可能性が広がっています。

図はイメージです



心臓CT、冠動脈CT



FFR_{CT}

利点として、(1) 非侵襲的に虚血評価が可能、(2) 解剖学的情報と機能的情報を同時に提供、(3) 不必要な侵襲的造影やPCIの回避が可能、という点が挙げられます。国際的にも有用性が検証されており、2021年ESC慢性冠症候群ガイドラインや2022年JCS虚血性心疾患ガイドラインでは、中等度狭窄例での意思決定を支援する手法として推奨されています。今後さらに臨床実装が進むことで、冠動脈疾患診療における重要な役割を担うと期待されています。



星総合病院 循環器内科部長

越田 亮司 医師