

当院における冠動脈 CT の使用経験

公立松任石川中央病院 循環器内科

織田 裕之

当院は平成元年から心臓カテーテル検査装置が導入され心臓カテーテル検査及び治療が始まった。当初は循環器内科 2 名であったが、医師数の増加、各種デバイスの出現、さらには地域からの要望の拡大とともに心臓カテーテル検査及び治療が飛躍的に増加している (図 1)。

平成19年は循環器内科医師 5 名で冠動脈造影検査は約1,200件、経皮的冠動脈形成術は400件で北陸ではトップクラスの件数を維持している。また医師 1 人当たりの数で考えると全国有数を誇る施設であると自負している。平成20年医師数の減少 (1 名減) とともにこれまでの治療レベルを維持するための最大の装置として64 列マルチスライス冠動脈CT (フィリップス社製) が導入された。

この冠動脈CT導入に当たっては①不整脈に強い (突然の心拍変動に対応する機能あり)、②解析が速い、などの利点を考慮し臨床側のたつての希望として冠動脈専用CTとすることを原則とした。実際平成20年 9 月から本格稼働したが、冠動脈CT稼働前後での検査数、治療数の比較を行ったので報告する。まず月間冠動脈CT数の推移を示す (図 2)。平成20年 9 月、10月は200件前後であったがその後は安定してほぼ140件前後で推移している。冠動脈CTの導入理由の重要なポイントとして冠動脈造影検査数を減らすことにより医師が 1 名減った分の負担を軽くすることであったが、冠動脈造影検査数は冠動脈CTの導入前後で減少することはなくむしろ増加傾向にあった (図 3)。

次に冠動脈造影検査に占める冠動脈治療の割合を見てみると (図 4)、CT稼働前はせいぜい30%から40%であったものが導入後はほぼ40%から高い月では50%にまで到達するようになった。

冠動脈CT稼働前後の同時期10ヶ月の比較では (表 1)、冠動脈造影検査数の伸びに比較してカテーテル治療数の圧倒的な伸びが目を見く。それに伴い治療の割合も平均30%から45%に増加している。

当初医師数の減少に伴い医師 1 人当たりの負担増と冠動脈造影検査と冠動脈治療の効率低下が危惧されたが、冠動脈CTの稼働でさらなる飛躍が実現できたと考えている (医師の負担が減ったとは考えられないが)。実際の運用面に関しては当院では基本的に予約制ではあるが、外来でダイレクトに行い結果説明も当日を原則としている。心

房細動や頻脈でも基本的にはβ遮断薬は使用せずに行っているが、解析不能症例は10%未満である。あくまでも最終診断ではないため、解析不能症例では胸部症状で冠動脈疾患が疑われれば積極的に心臓カテーテル検査をお勧めしている。

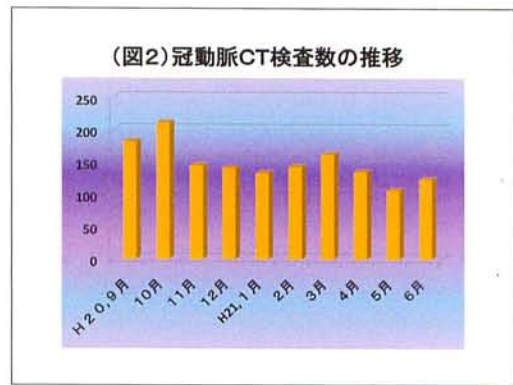
冠動脈CT施行 1 年でこれだけの実績を得ることができたのはコメディカル側の協力的な協力なしでは不可能であった。2 名の放射線技師と 1 名の看護師が専任で検査にあたり、この10ヶ月緊急も含めて検査を断られたことは皆無であった (他院では 1 日何例までなどの制限があることも耳にするが)。

医師の増員が期待されない現状では今後とも冠動脈CTも併用した検査治療体制の確立を目指していきたい。さらに心臓核医検査との画像の統合を今後の課題と考えて現在検討中である。なお誌面の都合により、またCTの専門医ではないため個々の具体的なCT画像については省略した。

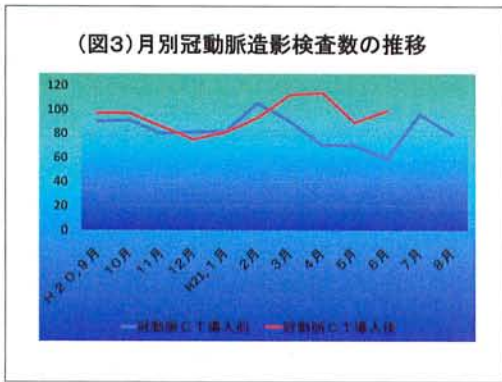
核医学研究会の演題としてはいささか不適當ではあったが発表の機会を与えていただき深謝いたします。



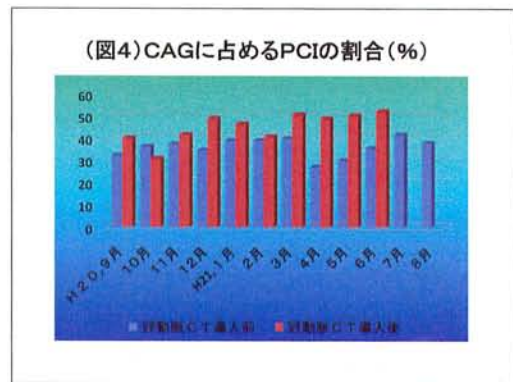
▲ 図 1



▲ 図 2



▲ 図 3



▲ 図 4

(表1) 冠動脈CT導入前後の変化

平成19年9月-平成20年6月

- CAG: 908
- PCI: 290
- PCI/CAG: 30.9%

平成20年9月-平成21年6月

- CAG: 940
- PCI: 423
- PCI/CAG: 45.0%

▲ 表 1