

30 当院における心臓カテーテル検査での放射線技師の役割

埼玉医科大学国際医療センター

○駒形 一成¹⁾ 河原 大悦¹⁾ 鈴木 英之¹⁾ 小林 祐介¹⁾ 大友 正人¹⁾
 辻口 直広¹⁾ 佐々木 悠¹⁾ 小宮山 伸之²⁾ 丹野 巡²⁾

1) 中央放射線部 2) 心臓内科

【はじめに】

当院では、開院してから2011年6月まで、画像処理および装置・被ばくの管理などの業務を行ってきた。検査数の増加に伴い、2011年6月より業務拡大の一環として、医師の了承の下、清潔下での術者支援業務（セカンド業務）を行っている。今回、そのセカンド業務内容について報告する。

【セカンド業務内容】

- ①デバイスのセッティング・受け渡し
- ②インジェクターの設定
- ③フレーミング・Cアームの操作

また禁止事項として、薬剤の取扱いおよびカテーテル操作などの医療行為は行っていない。

【結果】

実際にセカンド業務を行うようになって、その前後での変化がみられた次の2項目について報告する。比較対象としては、PCIは症例によりばらつきがあるため診断カテーテル検査のみとした。

①造影剤量の変化

セカンド業務開始前は平均86.5mLであったが、セカンド業務開始後は平均75.9mLとなり10.6mL低減した。

②在室時間の比較

セカンド業務開始前は平均40.2分であったが、セカンド業務開始後は平均35.4分となり4.8分の時間短縮が図れた。

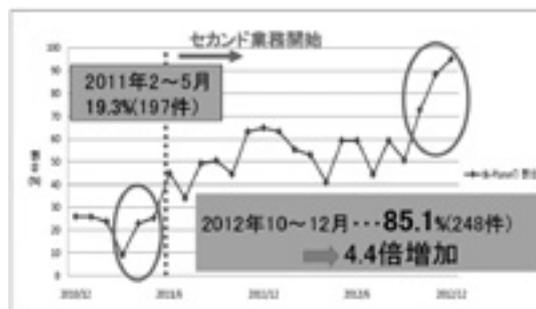
このような結果が得られた要因として次のようなことが考えられる。

【Bi-Planeプログラムの作成】

セカンド業務開始前の検査の実状としては、通常Single-Planeを使用しており、造影剤用量が増えると予測されるCTO症例など、造影剤使用量を抑えたい場合にBi-Planeを使用していた。Bi-Planeの場合、Cアームの操作は手動にて行っており実際に技師がセカンド業務にて使用したところ、手間がかかる、再現性が得られないなどの問題点があがった。そこで技師からの提案でBi-Planeのプログラムの作成を行った。

2012年12月から2012年12月までの期間において診断カテーテル検査におけるBi-Planeの使用率をグラフに示す。(グラフ1.)

Bi-Plane 使用率の推移



グラフ1：診断カテーテル検査における月別のBi-Plane使用率の推移

セカンド業務開始前の3ヵ月間に着目してみるとBi-Planeの使用率は19.3%となっている。またセカンド業務開始後、1年4ヵ月後からの3ヵ月間に着目してみると、Bi-Planeの使用率が85.1%となり、セカンド業務開始前の3ヵ月と比較すると4.4倍の増加がみられた。

【考察】

診療放射線技師がセカンド業務に携わることに伴い、Bi-Planeのプログラムを作成するきっかけとなった。実際にBi-Planeの使用が容易になり浸透したことから使用率が増加したと考えられる。さらに使用率の増加に伴い造影剤量の低減化および検査の効率化が図れたのではないかと考える。このことから診療放射線技師がセカンド業務を行うことは有用性があると考えられる。

【結語】

心臓カテーテル検査における診療放射線技師によるこのような業務拡大は、今後チーム医療にとって必要不可欠であると考え、そのためには今後も専門知識および技能の向上を図っていくことが必要であると考えられる。チーム医療の一員として、更に職種間での相互理解・協力を深めチーム医療に貢献していきたい。