

### 3. Angioの臨床的有用性と被ばく低減などの技術進歩 複雑な心血管インターベンションを 的確に支援する最新鋭のカテーテル治療室

嶋田 芳久

医療法人春秋会 城山病院心臓血管センター循環器科

当院は南大阪に位置する病床数299床（一般病床240床，特定集中治療室8床，回復期リハビリテーション病床51床）の地域密着型の病院として，2006年に新築移転した病院である。南大阪では屈指の高度急性期医療を提供できる病院をめざし，心臓血管センターをはじめ脳・脊髄・神経センターや，救急医療の面では専従の救急専門医によるER（救急室）診療体制を確立している。

心臓血管センターでは，循環器科・心臓血管外科・コメディカル一体となったチーム医療による24時間対応の循環器救急医療（緊急カテーテル治療，緊急心血管手術など）に取り組んでおり，狭心症や心筋梗塞などの虚血性心疾患のみならず，動脈瘤や閉塞性動脈硬化症などの血管疾患，不整脈，弁膜症，心筋疾患などのあらゆる循環器関連疾患を対象としている。現在は4名の循環器医で年間400件を超える経皮的冠動脈形成術（PCI），および年間約100件の末梢血管インターベンシ

ョン（PTA）に対応しているが，昨今では複雑なPCIやPTA，あるいは不整脈治療のためのカテーテルアブレーション症例が増加傾向にある。これらの状況に柔軟に対応する必要性が高まり，2013年1月に新たに2台の血管撮影装置を導入した。

本稿では，装置導入時の工夫点，および最新のアプリケーションについて解説したい。

#### 心臓血管センター専用の 2台のシステムについて

今回導入した2台のシステムは，GE社製「Innova IGS620」（20cm×20cm FPDを搭載したバイプレーンシステム）および「Innova IGS530」（30cm×30cm FPDを搭載したシングルプレーンシステム）である（図1）。従来は，シングルプレーンシステム1台ですべての治療に対応していたが，慢性完全閉塞病変（CTO）を代表とする複雑病変に対

するPCIにはバイプレーンシステムが望ましく，また，当院でも増加傾向にあるPTAには30cm FPDシステムも不可欠である。よって，これらの状況に的確かつ柔軟に対応するため，FPDサイズの異なる2台のシステムを採用した。

#### 装置導入時の工夫点

複雑化している心血管カテーテルインターベンションに的確に対応するためには，最新装置の導入もさることながら，医師のみならずコメディカルの各スタッフも含めた“チーム医療”として最大限のパフォーマンスを発揮できる“環境作り”もきわめて重要である。そのためにはチーム全体の円滑なコミュニケーションが必須であり，大型の鉛防護ガラスの採用をはじめ，個人別インカムの整備や壁取り付けモニタにより，施行されている手技状況や患者病態を全スタッフがリアルタイムに相互理解しやすい環境を整備した（図2）。



図1 当院が導入した Innova IGS530



図2 円滑なコミュニケーションのための環境