

図4 造影剤自動注入器

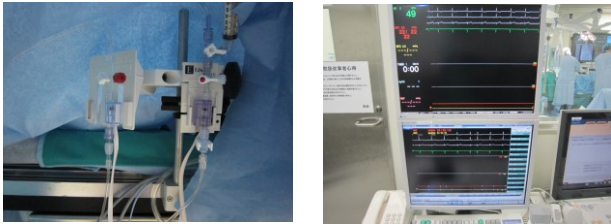


図5 動脈圧ライン・ポリグラフ

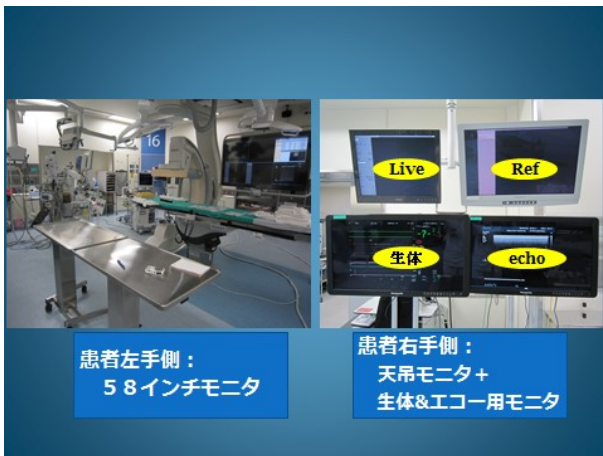


図6 モニタの追加

2つ目の役割・業務として「Cアーム・ベッド・造影剤注入器の操作」が挙げられる。愛媛県立中央病院では、TAVIでのCアーム・ベッド操作は放射線技師に一任されており、手技の進行に応じて適切なフレーミング・インチサイズ・アーム角度・ベッド高さの操作を行わなければならない(表1・図7・8・9)。

表1 Cアーム操作の一例

手技	Inch	アーム角度
Catheter 左室内挿入後	13	RAO30
鼠径部 sheath 入替時	19	AP
Valve 大動脈弓部通過時	17	LAO40
AoG・Valve 留置時	10	Perpendicular View

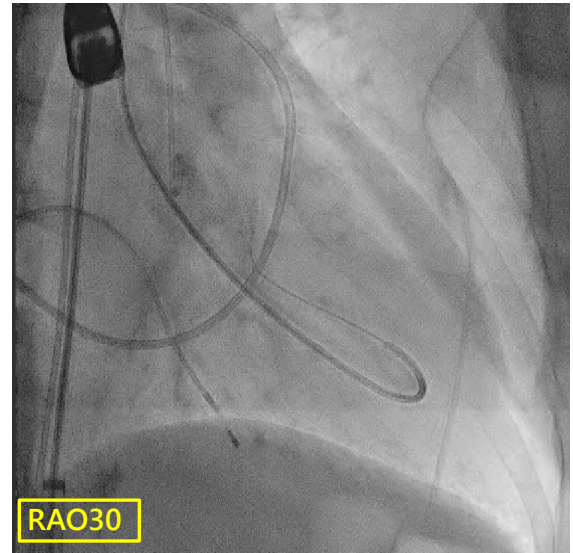


図7 Catheter左室内挿入後のアーム角度

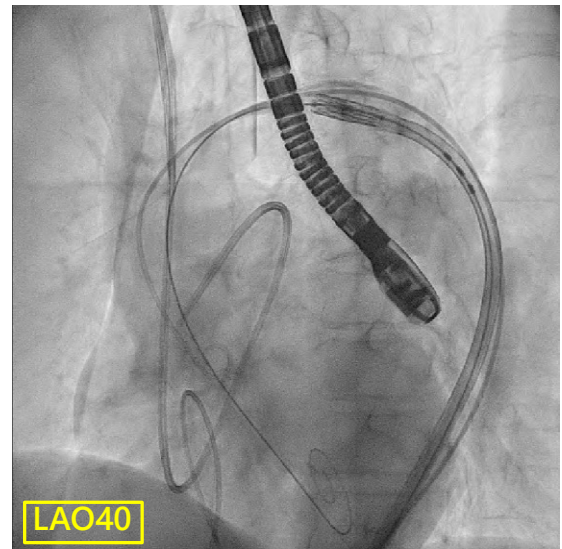


図8 Valve大動脈弓部通過時のアーム角度

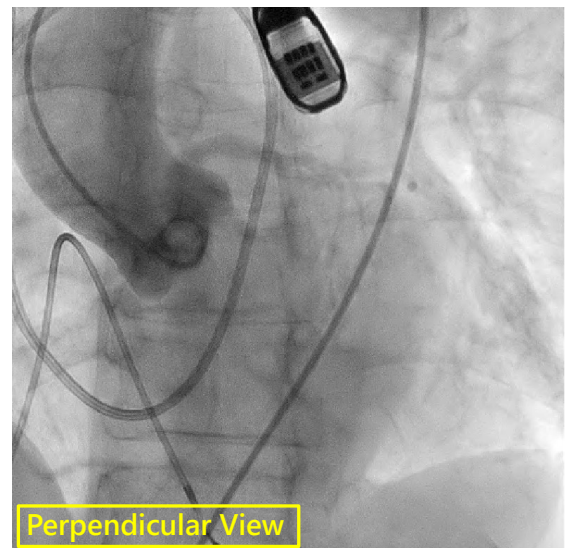


図9 Perpendicular View

造影剤注入器も手技によってFlow Rate・Volumeを操作しており(表2)、万が一の状況を想定して、シリンジ内の造影剤量は常にFull Volumeを意識している。

表2 造影剤注入器の操作

手技	Flow Rate [ml/sec]	Volume [ml]
Perpendicular View の決定 AoG(Valve 留置後)	12	12
BAV Valve 留置時	5	10

【まとめ】

現在、Workstation内における3D-Roadmap・Heart Navigator・Echo Navigatorといったアプリケーションは使用せずにTAVIを行っている。今後、これらのアプリケーションを活用し、中央病院オリジナルのTAVIを構築していこうと思う。

また、現段階での TAVI の環境は完成形ではない。今後生じてくる問題点・改良点に柔軟に対応すべきと考える。

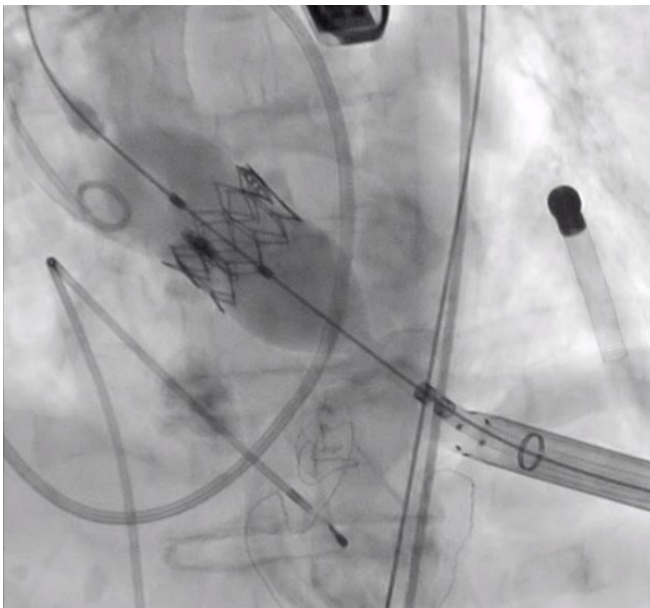


図10 人工弁留置(TA)