192 Angio CTシステムの操作性・安全性に関する臨床評価

Evaluation of Safety Clinical Operation for Angio CT System

大阪大学医学部附属病院
放射線部

○佐藤和彦
Kazuhiko Satoh
浅田朋宏
Tomohiro Asada

山口和也
Kazuya Yamaguchi
花山正行
Masayuki Hanayama

中山書利
Fumitoshi Nakayama
久住佳三
Yoshimi Kusumi

《目的》AngioCTシステムの臨床的有用性については多く報告されている。当院においても血管撮影装置とX線CT装置を直列に配置させたGE社製AngioCTシステムAdvantx ACTを導入し、平成9年4月より稼働を開始している。システムレイアウトをFig. 1に示す。

当院では腹部領域の検査の約8割強が肝臓の診断および治療という特殊性を有しており、1検査あたりのCT平均撮影回数は4.7回と、導入前(1.6回)よりも増加している。そこで、本システムの操作性、安全性について腹部領域を主に検討し評価を行ったので報告する。

《方法》操作性および安全性について5段階評価を行った。評価項目を以下に示す。透視時の操作性はFig. 2-aに示す6項目、CT撮影時の操作性はFig. 2-bに示す4項目、Angio/CT切替動作の安全性はFig. 2-cに示す4項目、CT撮影時の安全性はFig. 2-dに示す4項目について評価を行った。評価基準は非常に良い5、やや良い4、良い3、やや劣る2、劣る1とした。評価は、透視時の操作性のみ検査施行放射線科医6名が行い、その他は担当技師3名が行った。

《結果および考察》Fig. 2に示す。透視時の操作性は、テーブル可動範囲については支障ない。しかし、テーブルはCT撮影機構が付加され重くなるため、テーブル移動は低い評価となった。CT撮影時の操作性は、どの評価においても満足が得られなかった。これらの結果は、スキャンプログラムとハード面に起因する。特にAngioCT検査に対応したソフトウェアの開発が望まれる。Angio/CT切替動作時、CT撮影時の安全性は、モニタリングシステムによって安全性は保たれているが、清潔維持についての問題点が指摘された結果となった。今後検討していきたい。

Fig. 1 システムレイアウト

Fig. 2-a 透視時の操作性

Fig. 2-b CT撮影時の操作性

Fig. 2-c Angio/CT切替動作時の安全性

Fig. 2-d CT撮影時の安全性