371. CTW-1000におけるRapid Scan法の検討

The study on rapid scan mode of HITACHI CTW-1000

愛知医科大学付属病院 中央放射線部

○小坂井静歌 清水郁男 西川嘉人 大石勝也

Shizuka Kozakai Ikuo Shimizu Yoshihito Nishikawa Katsuya Oishi

造影CTではRapid Scanが通常使われている。当院のCTにはRapid Scan用として2種類のモードが用意されている。1つはDynamic Mode、もう1つはWith-out recon Modeで、それぞれ下記に示した特長がある。この2種類の利点、欠点を考慮し、どのように使い分けたらよいか検討した。

当院使用機種：日立社製CTW-1000HR (2CPU), CTW-1000GR (1CPU)

◆モードの特徴◆

ワイズアウト	ダイナミック
○ プログラムの使いやすさ	△
○ プログラムの設定の自由度	○
○ 途中変更	×
○ 制動系の正確度	△
×	○
任意設定できない 約5sec~	INTERバルタイム INDEX=0 1秒~ 0<INDEX≤10 3秒~ 10<INDEX 5秒~ で任意設定可能
1スキャン毎で行う	1シリーズ全体で計算
○ PRE VIEW スイッチにて可能 1.2~7.8秒	データ収集中の任意スライス優先リコン スキニングタイム 1.2~7.8秒
○	プログラム一時停止
○	リコン終了前の次のプログラムの割り込み
通常使用と同じ	スキニング数の制限 5シリーズまで

◆データ収集時間・1シリーズ時間◆

◆臨床モデルパターン◆

◆リングアーチファクトの出現◆

1 s l. 16 s l. 30 s l.

腹部とくに肝領域ではデータ収集を優先するためダイナミックの方が、大動脈では検査時間だけでなくプログラムの使いやすさからしてもワイズアウトの方が実用的である。以上のことから撮影部位・目的に適したモードを使い分けが必要である。また、ダイナミックでは条件によってScan数が増えてきた時、リングアーチファクトの出現があった。