391. 頭部アンギオ撮影における操作性の改善

Improved operation for cerebral angiography

北野病院 放射線科 ○濱野 孝志 今村 正彦 澤居 大三郎
 (Takashi Hamano) (Masahiko Imamura) (Daisaburou Sawai)
 伊藤 寿夫 荻野 俊昭 大岡 秋朗
 (Hisao Itou) (Toshiaki Ogino) (Akio Oooka)

【目的】

I. I. PUCK 搭載型Cアーム装置(島津ER-200)使用時における頭部バイプレーンアンギオ撮影の問題点として、正面・側面用装置が一体となり駆動し、正面がアンダーチューブ型となる為、絞りの操作やポジショニングが困難であり、O-Mライン垂直の画像が得られない。以上の事を改善する事により、技師全員が不安なくポジショニングできるように操作性を簡素化し、時間短縮を図った。

【方法】

- ①PUCK部分に回転機構をもたせた。
- ②正面撮影には、標準の頭部正面を型どった0.4mm厚の銅板に鉛棒を組合せてマスクを作成した。(マスク使用時の濃度差を表1に示す。)
- ③側面撮影には、大角サイズのマスクを鉛板で作成し、回転可能にした。
- ④頭部固定具に、頭頂部のラインと後頭部のラインをマーカーとして書き加えた。
- ⑤撮影室側の操作卓に、テーブルの左右ロックスイッチ、前後ロックスイッチを単独に取り付け、テーブルを単一方向移動できるようにした。(改善部分を図1に示す。)

【結果】

- 1: PUCK部分の改善により、術者の希望するO-Mライン垂直に近い側面像が得られた。
- 2: 当院で作成した正面・側面用マスクを装着する事により散乱線除去及び、照射野をマスクサイズに固定し、絞りの操作を省略した。
- 3: マーカーラインの入った頭部固定具の使用により、ポジショニングが容易になった。
- 4: テーブルの単一方向移動スイッチを使用する事により、側面のポジショニングは、テーブルの左右移動を気にする事なく合わせられ、正面のポジショニングは、最初と最後の確認のみとなり、大幅な時間短縮が可能になった。
- 5: ポジショニングの手順を確立する事により簡素化され、ポジショニングによるロスフィルムが皆無になった。

図1 改善部分

表1 正面マスク使用時での濃度差

マスク	無	有
	D:	D:
A ゲイル外部	3.58	3.58
B 側頭骨部	3.06	2.02
C 側頭部	2.26	2.01
D 前頭部	1.92	1.86