411. 未破裂脳動脈瘤に対するCT Angiography Coronal 60°の有用性

Usefulness of CT Angiography Coronal 60° for Demonstrating Unruptured Cerebral Aneurysm

国際親善総合病院 放射線科

○伊藤 今日一
(Itoh Kyouichi)

近藤 秀美
(Kondoh Hidemi)

窪田 宗雄
(Kubota Muneo)

【目的】

近年、脳動脈瘤に対して3DMRAなどが注目を浴びているが、閉所恐怖症や、体内式ペースメーカー植え込み患者など、MRI禁忌な患者に対してはCTに頼らざるをえないのが現状である。しかし従来のAxialのみで適確な診断を下しさらに脳血管撮影適応であるか否かの判断を下すには、不安が残るところである。今回我々は、その精度を高めるためAxial, Coronalの2方向から脳動脈瘤好発部位血管を観察することにより、screening的検出法として、MRIと比較、検討した。

【対象及び方法】

何らかの脳神経学的症状を呈しscreening目的でCT angiographyを施行された25例

男性9例 女性16例 年齢39～80歳 平均61.9歳

Axial scan・・・OM line 上方25～40mmの範囲を検索する。

Coronal scan・・・OM line に対して後頭側へ60°傾けトルコ鞍を中心として前床突起側へ15mmまでの範囲を検索する。

TH5mm, INTV3mm, KV120, MA130, DELAY3sec, Omnipaque 300 2ml/sec 20ml, 1ml/sec 20ml, TOTAL40ml

【結果】

1. Axial view

- 前後スライスの関係よりウィリス輪が観察される。
- 特にICPC部に於いて有用であった。

2. Coronal view

- CAGの正面像に似た像が得られた。
- 特にICAからMCAの移行部、MCA M2までの観察に優れていた。

CTとMRIを比較して、CT画像では義歯によるartifactが若干気にはなるが、血管の描出能としてはほぼ同程度であった。

【考察】

CT Angiographyの判読ポイント

- 脳血管CT上の各構造物のnormal anatomyとそのvariationに関する基礎知識が充分であること。
- 脳血管の蛇行を、動脈瘤と鑑別するために、その前後スライスの描出が満たされていること。
- CT Angiographyの判読に対する慣れも必要であった。

【結語】

- 脳血管CT Angiographyはaxialとcoronal 60°の2方向から脳動脈瘤好発部位血管の8割を描出可能であった。
- 決して脳血管MRAに勝るものではないがMRI禁忌の患者や、脳血管撮影施行前の補助的検査法として有用であった。
- 注入開始からスキャン終了までの時間が48秒と短く、検査手技も簡便であり、破裂脳動脈瘤の急性期にも応用可能であることが示唆された。さらに、くも幕下出血例に対してもその安全性と確信性の高い画像を得られるよう努力していきたいと思う。

QUANTEX(YMS)

RESONA PLUS(YMS)