

研究機関名：東北大学

受付番号： 2014-1-109
研究課題名： 造影 MRI および CT を用いた Adamkiewicz artery 描出能の検討
研究期間 西暦 2014 年 6 月（倫理委員会承認後）～ 2015 年 3 月
対象材料 <input type="checkbox"/> 病理材料（対象臓器名 _____） <input type="checkbox"/> 生検材料（対象臓器名 _____） <input type="checkbox"/> 血液材料 <input type="checkbox"/> 遊離細胞 <input checked="" type="checkbox"/> その他（ CT, MRI 画像 _____）
上記材料の採取期間 西暦 2011 年 9 月～2014 年 5 月
意義、目的 Adamkiewicz 動脈（AKA）は前脊髄動脈の栄養血管であり、下位脊髄前部の血液還流に寄与している。AKA の起始部は多様であり、約 90%が第 8 肋間動脈から第 1 腰動脈間、約 70%が左側から起始すると報告されている。胸腹部大動脈疾患に対する大動脈置換術やステントグラフト留置術では、肋間動脈や腰動脈が閉塞する場合があります。重篤な術後合併症として、脊髄虚血による対麻痺、不全対麻痺がある。AKA の起始する血管を術前に同定することで、適した手術プランニングを行うことが可能になり、術後脊髄虚血合併症のリスク低減に寄与すると言われている。非侵襲的な AKA 同定方法として、造影 multidetector CT（MDCT）を用いる方法が主流となっている。しかし、過去に報告されている MDCT の AKA 同定能は約 80%であり、AKA を描出出来ない症例が少数例存在する。また、ヨードアレルギーや腎機能障害を有する患者に対しては造影 MDCT 検査自体を使用できないという問題がある。 近年、3 テスラ MRI を用いた血管描出技術の進歩により、高い空間分解能と時間分解能で、AKA を描出することが可能となった。本研究では、MDCT および 3 テスラ MRI を用いた術前 AKA 同定能および確信度をそれぞれ評価し、両者の比較を行い、3 テスラ MRI を用いた術前 AKA 同定法の標準化と普及に役立てたい。
方法 対象：2011 年 9 月から 2014 年 5 月までの間に、胸腹部大動脈疾患を有し、大動脈置換術ないしステントグラフト留置の術前検査における AKA の同定を目的として、造影 MDCT もしくは造影 MRI を施行した症例 100 例をレトロスペクティブに解析する。 これらの CT および MRI 画像データは、東北大学病院内の画像サーバーに保存されている。 これらの画像を用いて、AKA の連続性を視覚的に評価し、それぞれの検査における AKA 描出能を比較する。 個人情報については、連結可能な匿名化を行うため、登録患者の氏名、生年月日、住所、電話番号等の個人データは東北大学病院から外部に持ち出されることはない。研究発表の際も、個人は特定されない。 個人と画像データの対応表は別ファイルに保存し、外部に持ち出さない。外部機関

へのデータ処理委託は行わない。患者情報および画像データは、東北大学病院 CT および MRI 検査室、画像診断室の外に持ち出さない。保存した対応表は、画像診断室内にある施錠できる棚に保管する。

問い合わせ・苦情等の窓口

〒980-8574 仙台市青葉区星陵町1-1

東北大学病院 放射線診断科 医局

022-717-7312 (代表)

実施責任者 大田英揮