

論文審査の結果の要旨および担当者	
学位申請者	城本 航
論文担当者	主 査 小柴 賢洋
	副 査 木村 卓
	副 査 大島 健司
学位論文名	Differentiation of angiomyolipoma with minimal fat from clear cell renal cell carcinoma using non-contrast multiparametric magnetic resonance imaging (非造影 MR 画像における脂肪成分の少ない腎血管筋脂肪腫と淡明細胞型腎細胞癌の鑑別)
論文審査の結果の要旨	
<p>腎血管筋脂肪腫（AML）の診断は CT 上で腫瘍内に肉眼的脂肪が検出されれば、容易であるが、脂肪成分が少ない AML with minimal fat (AML-MF) が約 5% 存在し、これは Dynamic CT 検査で多血性腫瘍として描出され淡明細胞型腎細胞癌（CCRCC）との鑑別が困難であることが多い。そこで 4cm 以下の腎腫瘍に対して、非侵襲的である非造影 MR 画像から AML-MF と CCRCC の鑑別に最も優れたシーケンスの組み合わせを、後ろ向き研究で探求した。</p> <p>2009 年 10 月から 2021 年 4 月まで兵庫医科大学病院で施行した部分的腎腫瘍摘出術または経皮的針生検により組織学的診断が確定した症例のうち、術前に MR 検査を施行した AML-MF 6 例, CCRCC 33 例の計 39 症例を対象とした。MR 画像による AML-MF と CCRCC の鑑別能を比較するため T2 強調画像、T1 強調画像に対し画像解析を行い定量化し、さらに拡散強調画像から得られる ADC Map を用い ADC 値と腫瘍内における ADC 値の標準偏差を求めた。次に説明変数を各定量的パラメータの組み合わせとし、AML-MF と CCRCC の鑑別診断結果を応答変数としたロジスティック解析を行った。その結果、「ADC の標準偏差と T2 強調画像」または「ADC の標準偏差と ADC 値」の組み合わせにより、感度 100%、特異度 100% で鑑別が可能であった。</p> <p>本研究は後ろ向き研究であり、単一施設での検討で症例数が少ないという限界はあるものの、Dynamic CT 検査で鑑別が困難である AML-MF と CCRCC を、非侵襲的検査である非造影 MR 画像を用いて高精度に鑑別しうる可能性を示した臨床的に価値の高い研究であり、学位授与に値すると判断された。</p>	