

氏名	笛井信也
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第3893号
学位授与の日付	平成15年12月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Differential Diagnosis of Adrenal Masses by Chemical Shift and Dynamic Gadolinium Enhanced MR Imaging (ケミカルシフトMRIとガドリニウム造影MRIによる副腎腫瘍の鑑別)
論文審査委員	教授 横野 博史 教授 田中 紀章 教授 公文 裕巳

学位論文内容の要旨

ケミカルシフトMRIは、副腎腺腫の診断に用いられているが、完全な方法ではない。そこで、ダイナミックMRIとの組み合わせで正診率が向上するか検討した。副腎腫瘍57病変について、2つのMR装置でケミカルシフトMRIとダイナミックMRIをおこなった。腺腫38、非腺腫19病変。ケミカルシフトMRIでは、signal intensity index(SI)を計算し、ダイナミックMRIでは、造影効果を5つのパターンに分類し、評価した。腺腫38のうち37病変でSIは0より大きく、良性パターンだった。ダイナミックMRIでは、38病変中34病変で、良性パターン(type1)を示した。SIが0より大きいものを腺腫とすると、陽性反応適中度は0.9、陰性反応適中度は0.94、 $\kappa=0.79$ だった。ダイナミックMRIのtype1を腺腫とするとそれぞれ0.94、0.81、0.77だった。2つの方法を組み合わせると、それぞれ1、0.95、0.96だった。ケミカルシフトMRIは多くの場合、腺腫の診断に役立つが、低いSI($0 < SI < 5$)の場合、ダイナミックMRIが鑑別に役立つ。

論文審査結果の要旨

本研究は副腎腫瘍の診断にケミカルシフトMRIのsignal intensity indexとダイナミックMRIの造影効果を5つのパターンに分類し、これらの2つの方法を組み合わせて評価した所、腺腫の診断がより正確にできた。

本研究は副腎腫瘍の画像診断において重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。