

研究機関名：東北大学

受付番号： 2014-1-2
研究課題名 片側巨脳症における Diffusion Tensor Imaging の検討
研究期間 西暦 2014 年 4 月（倫理委員会承認後）～ 2015 年 6 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（ MRI 画像 _____）
上記材料の採取期間 西暦 2010 年 9 月～ 2013 年 11 月
意義、目的 片側巨脳症は半側大脳の全体ないし部分的な過誤腫様異常増殖、増大として定義されるまれな疾患である。片側巨脳症の診断には従来から MRI が有用であり、特徴的な所見も報告されているが、皮髄境界が不明瞭化する他の疾患との鑑別が時に問題になることがある。Diffusion tensor imaging (DTI) とは機能的 MRI 画像であり、脳の神経線維の方向や拡散を規制する強さを画像に示す方法である。近年さまざまな疾患の評価に用いられている。片側巨脳症においては、DTI の解析の手法の一つである fibertracking を用いた報告は過去にあるものの、DTI のパラメーターである fractional anisotropy (FA) や apparent diffusion coefficient (ADC) を用いた報告は今までにない。よって、片側巨脳症における FA や ADC を含む DTI の有用性についての検討を行うことが目的である。
方法 当院で、2010 年 9 月から 2013 年 11 月までに DTI を含む MRI を撮像された片側巨脳症症例 3 例を対象とし、conventional MRI (T1 weighted image, T2 weighted image) と FA マップを視覚的に対比し、それぞれの画像所見について評価する。また、FA マップと ADC マップを用いて、患側とそれに対応した健側の大脳白質に ROI をおき、FA 値と ADC 値の定量的評価を行い、その値の統計学的検討 (Wilcoxon の符号順位検定) を行う。 得られたデータは匿名化して、個人を特定できないようにして使用する。
問い合わせ・苦情等の窓口 東北大学病院 放射線診断科 及川 朋美、村田 隆紀 Tel: 022-717-7312