

臨床研究に関する公開情報

西新潟中央病院では、下記の臨床研究を実施しております。この研究の計画、研究の方法等についてお知りになりたい方や、この研究に検体・カルテ等の情報提供をご了承いただけない方は、下記「問い合わせ先」に連絡をお願いします。なお、個人情報や、研究の知的財産等、お問い合わせ内容によっては、お答えできない場合もありますのでご了承ください。

記

[研究課題名]

高磁場および超高磁場磁気共鳴装置による臨床研究・装置の開発から臨床応用まで

[研究責任者]

医局 脳神経外科医師 伊藤陽祐

[研究の目的]

脳腫瘍、変性疾患、てんかん、脳血管障害、認知症疾患をはじめとする様々な脳神経疾患は、現在も病態解明に向けた研究が進められているが未だ十分な解明に至っていないものが多く存在します。これらの疾患の病態解明や詳細な病変部の解析が可能になれば診断、治療さらには予防に対して役立つことが期待できます。

本研究で用いられる、高磁場磁気共鳴装置（3T-MRI 装置）または超高磁場磁気共鳴装置（7T-MRI 装置）は、解剖学的な情報を顕微鏡的な解像度で形態画像（MR microscopy）を得ることができる他に、脳機能の局在を real time で追跡可能とした機能的磁気共鳴画像法(functional MRI, fMRI)、脳組織の代謝動態を観測するスペクトロスコピー法(MRS)、微細な構造の変化に伴う水分子の拡散現象を解析する拡散テンソル解析法(DTI)や磁化率変化を解析する磁化率強調画像(SWI)、脳内グルタミン酸濃度測定のための CEST(Chemical exchange saturation transfer)-MRI 法などの磁気共鳴画像の最先端技術の画像法を開発、施行することにより様々な生体情報を優れた分解能で画像化することが可能となります。これら MR で測定する生体情報は、定量的にも解析可能であり、病変部抽出のみならず、病態解明や診断および治療効果判定のバイオマーカーとしても利用できます。

日本国外では既に 3T-MRI 装置については臨床用診断装置として使用されています。本邦において、7T-MRI 装置は未承認機器であることから、本研究を行うにあたり、新潟大学 IRB で承認を得ています。新潟大学脳研究所統合脳機能研究センターに設置している 3T または 7TMRI 装置を使用して本研究を行います。

本研究では、磁場に特化した撮像法を導入・開発し、正常な脳機能の解明及び種々の脳疾患に対して特異的で有用性の高い撮像法を用いることにより、疾患特異的な臨床に役立つ情報を解析し、様々な疾患の病態解明を目指します。

[研究の方法]

- 対象となる患者さん

- ・脳腫瘍患者
- ・脳血管障害患者
- ・てんかん患者
- ・神経変性疾患患者
- ・認知機能障害患者

超高磁場MRI装置による詳細な検査の適応があると判断された上記の患者さんを対象として行います。

●研究期間：院長承認後から2027年12月1日まで

●利用する検体やカルテ情報

カルテ情報：

診断名、年齢、性別、身体所見、検査結果（血液検査、画像検査、心電図検査、脳波検査、神経心理検査、和田テスト、脳血管撮影検査、慢性頭蓋内脳波記録結果、術中生理学的検査）

3Tおよび7T-MRI撮像データ

●検体や情報の管理

カルテ情報は、当院のみで利用します。

3Tおよび7T-MRIデータについては、新潟大学脳研究所統合脳機能センターで撮影および保管されます。

[研究組織]

この研究は、新潟大学脳研究所統合脳機能研究センターとの共同研究で行われます。研究で得られた情報は、共同研究機関内で利用されることがあります。

[個人情報の取扱い]

検体や情報には個人情報が含まれますが、利用する場合には、お名前、住所など、個人を直ちに判別できるような情報は削除します。また、研究成果は学会や学術雑誌で発表されますが、その際も個人を直ちに判別できるような情報は利用しません。検体や情報は、当院の研究責任者及び検体や情報の提供先である新潟大学脳研究所統合脳研究センターが責任をもって適切に管理いたします。

[問い合わせ先]

国立病院機構西新潟中央病院

所属：医局

職名：脳神経外科医師

氏名：伊藤陽祐

電話： 025-265-3171（代表）