

(資料・HP 告知)

肝細胞特異性造影剤を用いた膵腫瘍の評価

研究責任者：医学部保健学科 放射線技術科学専攻 准教授 松島秀

研究分担者：名古屋大学医学部保健学科放射線技術科学専攻 3年 森雅奈

1. 研究背景と目的

近年、肝腫瘍の化学療法として分子標的薬が臨床使用されています。分子標的薬の中には、腫瘍細胞の壊死をもたらし、腫瘍の縮小が認められない症例もあることから、これまでの腫瘍サイズを用いた画像診断基準では、治療効果判定や治療予測が難しく、新たなOncologic Imagingの開発が望まれています。肝細胞特異性造影剤であるガドキセト酸ナトリウム（Gd-EOB-DTPA；商品名、EOB・プリモビスト）を用いた腫瘍の造影効果は、腫瘍の構造的な特性のみならず細胞成分の特性を示し、新たな画像情報を提供します。肝細胞相（造影剤を静注後15分から20分後の造影画像）における腫瘍の造影効果は、造影剤を取り込むために必要なトランスポーターの発現や線維性間質の多寡により異なり、MRIによる新たな臨床腫瘍イメージングとなる可能性があります。また、Gd-EOB-DTPAは肝細胞特異性造影剤ですが、細胞外液性造影剤としての機能も有しています。肝細胞を有しない膵臓における肝細胞相の造影効果は、遅延造影される線維性間質の情報を反映します。一方、膵臓癌は組織中にコラーゲンなどが蓄積され線維化することが知られているため、肝細胞相における膵腫瘍の造影効果を検出することにより、膵腫瘍の評価が可能であると推察されます。

本研究の目的は、肝細胞特異性造影剤を用いた腫瘍イメージングにより、膵腫瘍を評価することです。

2. 研究対象

平成30年4月1日から令和4年12月1日の期間に愛知県がんセンター「MRIによるOncologic Imagingの臨床応用（2020-1-046）」の対象者となられた方。

研究対象を望まない場合は下記「問い合わせ先」にご連絡下さい。

3. 研究方法

Gd-EOB-DTPAは、肝細胞特異性および細胞外液性造影剤であり、腫瘍の造影効果は腫瘍の構造や細胞特性を反映することが報告されています。本研究では、膵腫瘍の造影効果を造影率として検出し、画像化することにより、造影効果と腫瘍の不均一性を定量的に評価します。腫瘍の造影率および不均一性と腫瘍の種類・腫瘍マーカー・治療効果等との相関を調べることにより、作成した臨床腫瘍イメージングの有用性を評価します。

本研究で使用するMRI画像および血液生化学データは、名古屋大学医学部附属病院生命倫理委

員会で承認された研究課題「MRI による Oncologic Imaging の臨床応用」(研究責任者:松島 秀、承認番号:2020-0197) で使用したデータを二次利用します。また、本研究で使用する MRI 画像および血液生化学データは愛知県がんセンターで取得し、愛知県がんセンター生命倫理委員会でも承認されています(研究責任者:稲葉吉隆、共同研究者:松島 秀、承認番号:2020-1-046)。本研究において、対象は肝疾患 50 症例とし、匿名化されたデータは「倫理的配慮」に基づいて管理されます。

4. 倫理的配慮

使用する画像および血液生化学データはパスワードロックしたハードディスクに入れ、研究期間中は名古屋大学医学部保健学科南館 2 階松島研究室にある鍵のかかるキャビネット内に保管されます。解析の際は、ハードディスクからパスワード管理とウイルス対策が施されているコンピューターにデータを移し、解析が終了した際にはコンピューターからデータを消去します。研究に使用したデータは 10 年間保存されます。

5. 研究期間

倫理委員会承認日から令和 5 年 3 月 31 日まで

6. 研究資金

なし

7. 本研究に対する問い合わせ・苦情の受付先

○問い合わせ先

研究責任者

医学部保健学科 放射線技術科学専攻 准教授 松島 秀

(電話:052-719-1562)

○苦情の受付先

名古屋大学医学部・医学系研究科

大幸地区事務統括課庶務係 電話:052-719-1504