# 造影 CT の血管外漏出検出におけるサブトラクション画像の有効性に関する研究のお知らせ

帝京大学医学部附属病院では以下の研究を行います。

本研究は、倫理委員会の審査を受け承認された後に、関連の研究倫理指針に従って実施されるものです。

研究期間: 2020年 11月 30日 ~ 2022年 3月 31日

## 〔研究課題〕

造影 CT の血管外漏出検出におけるサブトラクション画像の有効性

#### 〔研究目的〕

外傷診療では迅速かつ正確な診断、治療が救命のために重要ですが、頻度が高く活動性出血を合併しやすい骨盤骨折において、より早く正確に血管造影、塞栓術の適応を判断するツールとして、サブトラクション画像(ある画像からまた別の画像を引き算した画像)が有効であることを検証します。

## [研究意義]

血管造影、塞栓術の適応の判断のためには造影 CT で血管外漏出の所見を拾い上げることが必要です。サブトラクションを行うことで従来の画像よりも明瞭にこの血管外漏出の所見を描出し、診断を容易にすることができると考えられます。

#### 〔対象·研究方法〕

2015 年 4 月から 2019 年 3 月までに当院で骨盤骨折と診断された全ての患者様のうち、活動性出血の有無の精査のため腹部から骨盤部のダイナミック造影 CT 検査が施行され、かつその中で 1mm 厚の画像が作成、保存されている患者様のみが対象となります。明確な基準はありませんが、出血がある場合は救命のため血管造影や寒栓術を行う場合がありますが、このような場合に 1mm 厚の画像が作成されることが多いです。

これらの画像から年齢、性別等全ての個人情報を匿名化した純粋な画像のみをサンプルとして改めて画像の 読影を行います。この際に、これらの画像を素材としてサブトラクション(ある画像からまた別の画像を引き算す ること)した新たな画像を作成し、このサブトラクション画像を加えた場合と加えなかった場合の読影結果を比較 します。これにより、サブトラクション画像の有効性を証明します。

## 〔研究機関名〕

帝京大学医学部放射線科学講座

## [個人情報の取り扱い]

当院にて本研究で得られた情報を公開する際は、研究対象者を特定できる情報を含まないよう十分に注意し、かつ研究の目的以外に研究で得られた研究対象者の情報を使用しません。

研究対象者の造影 CT 画像、診療記録の情報を抽出し識別コードが与えますが、識別コードは対象者を識別できる情報(カルテID 番号)とともに匿名化対応表に記載し、当院放射線科において保管します。研究対象者の

秘密保護に十分配慮するため、当院において匿名化対応表は放射線科内で厳重に保管します。また、作業はネットワークに接続できるが、セキュリティソフトで保護され、かつパスワードによるセキュリティがかけられた作業端末で行います。

対象となる患者様で、ご自身の検査結果などの研究への使用をご承諾いただけない場合や、研究についてより詳しい内容をお知りになりたい場合は、下記の問い合わせ先までご連絡下さい。

ご協力よろしくお願い申し上げます。

## 問い合わせ先

研究責任者:原 卓也(帝京大学医学部放射線科学講座 臨床助手)

研究分担者:鈴木 皓佳(帝京大学医学部放射線科学講座 修練医)

所属:医学部放射線医学講座

住所:東京都板橋区加賀 2-11-1 TEL:03-3964-1211(代表) [内線 7409]