

## 脳血流 SPECT 検査

### I-123 IMP 脳血流 SPECT における人工知能を用いた撮像時間短縮の検討

#### はじめに

県立加古川医療センター放射線部では最新の医療を提供できるよう常に努力しております。また、より優れた画像診断法や放射線治療法など、多種多様な医学研究を行っております。このような研究のためには皆様のご協力をいただき、画像や診療情報などを使わせていただくことが必要な場合があります。内容については下記のとおりとなっております。

尚、この研究についてご質問等ございましたら、最後に記載しております[\[問い合わせ窓口\]](#)までご連絡ください。

#### 1. 研究概要および利用目的

核医学検査室における I-123 IMP 脳血流 SPECT は、脳神経疾患の診断において欠かすことができない検査となっておりますが、その検査時間は通常 1 時間ほど（実際の画像を撮影している時間は 40 分程度）時間を要します。そのため、検査を受ける患者さんは狭い検査台で同一姿勢を長時間維持する必要があり、身体的・精神的に大きな負担がかかってしまうことが課題としてありました。また、長時間の安静が保てなくて検査を中止せざるを得ない場合もありました。そのため、検査時間の短縮は患者さんの負担を減らすだけでなく、患者さんに付き添うわれわれ医療スタッフの業務効率化にもつながり、検査効率を向上させることで適切な治療をより多くの患者さんに提供することも可能となります。そこで 2019 年 10 月以降、県立加古川医療センターの核医学検査室で I-123 IMP 脳血流 SPECT 検査を受けられた患者さんの画像データから人工知能技術を用いた解析を行い、今後の検査時間の短縮が可能となるかの検討を行う事といたしました。

#### 2. 研究期間

この研究は、2021 年 11 月 1 日から 2022 年 4 月 30 日まで行う予定です。

#### 3. 研究に用いる試料・情報の種類

- ・核医学検査室で I-123 IMP 脳血流 SPECT 検査を受けられた患者さんの画像データ

- ・カルテ番号、生年月日、既往歴の有無

#### 4. 研究機関

この研究は以下の研究機関と責任者のもとで実施いたします。

代表研究機関

兵庫県立加古川医療センター（研究責任者：山本 幸樹）

協力研究機関

株式会社ひょうご粒子線メディカルサポート（研究責任者：清水勝一）

#### 5. 外部への画像・情報の提供

画像及び情報は、研究責任者が施設の規定に従って適切に管理を行います。外部への提供は行いません。

#### 6. 個人情報の管理方法

ご提供いただきました画像・情報は、兵庫県立加古川医療センター放射線部がこの研究に用いる前に、氏名などが分からないように番号をつけて管理します。

#### 7. 画像・情報等の保存・管理責任者

この研究の画像や情報を保存・管理する責任者は以下のとおりです。

兵庫県立加古川医療センター 放射線部 山本 幸樹

#### 8. 研究へのデータ提供による利益・不利益

利益・・・本研究に画像をご提供いただく事で生じる個人の利益は、特にありません。

不利益・・・既に検査された画像の利用のみであり、他の解析を行わないため、特にありません。

#### 9. 研究終了後のデータの取り扱いについて

画像データを保存する DVD などのメディアは、研究終了後から原則として 5 年間は厳重に保管されますが、その後は処分します。また、カルテから抽出された診療データ等はシュレッダーにかけたり、ファイルを削除し、完全に廃棄します。

## 10. 研究成果の公表について

研究成果が学術目的のために論文や学会で公表されることがありますが、その場合には、患者さんを特定できる情報は利用しません。

## 11. 研究へのデータ使用の取り止めについて

いつでも可能です。取り止めに希望されたからといって、何ら不利益を受けることはありませんので、データを本研究に用いられたくない場合には、下記の[問い合わせ窓口]までご連絡ください。取り止めの希望を受けた場合、それ以降、患者さんのデータを本研究に用いることはありません。しかしながら、同意を取り消した時、すでに研究成果が論文などで公表されていた場合には、結果を廃棄できない場合もあります。

## 12. 問い合わせ窓口

この研究についてのご質問だけでなく、ご自身のデータが本研究に用いられているかどうかをお知りになりたい場合や、ご自身のデータの使用を望まれない場合など、この研究に関することは、どうぞ下記の窓口までお問い合わせ下さい。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

兵庫県立加古川医療センター 放射線部

担当者：山本 幸樹

住所：〒675-8555 兵庫県加古川市神野町神野 203

電話：079-497-7000

研究代表者：

兵庫県立加古川医療センター 放射線部 山本 幸樹