

研究課題：小児核医学検査の概要及び脳血流機能評価における SPECT 定量測定法とその有用性

1. 研究の目的

核医学検査は大学病院や総合病院など、その専門設備を持った比較的大きな施設でしか行うことができない、放射線検査のなかでは数少ない検査です。中でも子供を対象にした核医学検査は、対象となる症例が少数であるため、大きな施設でも比較的稀な検査となります。検査に使う薬（放射性核種）は被ばくを抑えるために大人よりも少ない量なので、画像を作るための放射線が弱く、また小さな身体の撮像（検査方法）や画像の作り方（画像処理）などは、大変難しい現状があります。

また、核医学検査はほかの放射線検査と異なり、臓器や病気の形を画像でみるのではなく、機能をみる検査が主になります。例えば、脳の血流量の測定や、肝臓や腎臓の働き（肝機能、腎機能）などを評価できます。そのような検査を精度よく行うためには、他施設では稀な検査である小児核医学検査技術を、症例数が全国的にもトップクラスの当センターが、主導的な役割を果たしてゆかなければいけないと考えられます。

2. 研究の方法

当センターのこれまでの十分な検査件数と経験から、小児核医学検査全般について、その検査方法や画像処理（検査データの解析）の方法を詳細にまとめます。論文化することにより、どのような検査方法が子供にとって負担が少なく、より多くの情報を得ることができるのかを、他の施設の医師や診療放射線技師が参考にすることができ、また、当センターにおいても、新しい検査方法を見出すきっかけや、他の施設で行われている内容などが参考となり、検査の質の向上につながることを考えられます。

3. 研究期間

2015年4月から2019年12月までの核医学検査を行った患者様が対象となります。画像検査結果、カルテ等の記載から検査に関する事柄（検査方法、画像処理方法、画像）を調べまとめます。

2020年1月（倫理承認を得られた日）から2020年12月までの約1年間で論文作成を行います。

4. 研究に用いる資料・情報の種類
核医学検査と、その後の経過を画像検査結果、カルテの記載から、検査に関する事柄（画像、検査所見、治療方法）を調べまとめます。画像（個人情報的一切含まない）が論文内に掲載されることがあります。
5. 外部への資料・情報の提供、研究成果の公表
この研究で得られた結果や画像は、学位論文として公表されますが、患者様の名前など個人情報は一切わからない形で使用しますので、プライバシーは守られます。また、この研究で得られた検査画像やまとめられたデータが本研究の目的以外に使用されることはありません。
6. 研究責任者
研究担当診療放射線技師：若林 康治（核医学専門認定技師）
研究施設名：埼玉県立小児医療センター 放射線技術部
連絡先：330-8777 埼玉県さいたま市中央区新都心 1-2
電話：048-601-2200
7. お問い合わせ先・研究への参加を希望しない場合の連絡先
研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先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。
また、資料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としないので、2020年11月30日まで下記の連絡先へお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

埼玉県立小児医療センター
医事担当（代表 048-601-2200）