

心筋 SPECT 画像再構成におけるサンプリングデータ補間の有用性の検討

●はじめに

心筋血流 SPECT は狭心症や心筋梗塞などの診断に用いられています。しかし検査には 30 分程度かかりますので、検査中に身体が動くと画像のボケやブレが生じて診断精度が落ちることがあります。少しでも短い時間で検査が終えられるように、撮影する装置の感度を上げるなどの工夫も以前からされていますが十分とは言えません。最近、短い時間で検査を行い、これにコンピュータで作成した補足データを追加して、従来の方法と同等の画像を作成する方法が考案されました。われわれは今回の研究で、この方法が心筋 SPECT 検査に応用できないかを明らかにしようと考えています。

●対象

本研究は平成 21 年 4 月 1 日から平成 22 年 4 月 30 日の間に九州中央病院にて心筋 SPECT 検査を実施された方を対象に研究させていただきます。もし対象者となることを希望されない方は、下記連絡先までご連絡ください。

●研究内容

すでに実施された心筋 SPECT 検査について、従来の半分の時間のデータを元にコンピュータにて作成した補足データを追加し、短時間検査から得た画像が従来の検査と同等の診断ができるか否かを比較します。この結果から補正がどの程度優れていたかを調べ、検査時間の短縮ができないかを検討します。この研究を行うことで患者様に日常診療以外の余分な負担は生じていません。

●患者さんの個人情報の管理について

本研究では個人情報漏洩を防ぐため、個人を特定できる情報を削除し、データファイルの暗号化などの厳格な対策を取っています。本研究の実施過程及びその結果の公表（学会や論文等）の際には、患者さんを特定できる情報は一切含まれません。

対象者となることを希望されない方は、下記連絡先までご連絡下さい。

●研究期間

研究を行う期間は平成 24 年 3 月までと考えております。

●医学上の貢献

この研究により短時間で撮影した心筋 SPECT に補間データを追加する方法が有用であることが確認されれば、心筋 SPECT の短時間で無駄のない効率的な撮像ができると期待されますので、ひいては患者さまの御負担も少なくできると考えています。

【研究機関】

九州大学医学研究院保健学部門	・教授	・佐々木雅之
医学系学府保健学専攻	・大学院生	・浅尾喜美枝（九州中央病院・放射線部）
医学研究院保健学部門	・教授	・平田秀紀
医学系学府保健学専攻	・大学院生	・光元勝彦
九州中央病院・循環器内科	・部長	・富永光裕

連絡先：

九州大学医学研究院保健学部門 佐々木雅之
〒812-8582 福岡市東区馬出 3 丁目 1-1
TEL (092) 642-6746
E-mail: msasaki@shs.kyushu-u.ac.jp