

研究計画書(ホームページ公開用)

(1)研究課題名: ^{99m}Tc -MAG3 腎動態シンチグラフィおよびイヌリンクリアランス試験で得られる腎機能評価指標の相関性分析

(2)研究組織

研究責任者: 名古屋大学大学院医学系研究科医療技術学専攻医用量子科学講座
加藤克彦・教授

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・藤嶋孝太

(3)研究目的:

1. 研究課題の概要

腎機能障害もしくは腎移植予定のドナーの方は腎尿路系評価に加え、心機能、肺機能、腎機能、耐糖能、凝固系などの全身評価を行う必要がある。その中で腎機能の評価する場合、糸球体濾過量 (glomerular filtration rate: GFR) と有効腎血漿流量 (effective renal plasma flow: ERPF) を測定することが多い。GFR とは腎臓の糸球体で血液から 1 分間に濾過される液量である。また ERPF は単位時間あたりに腎臓を流れる血漿量である。

名古屋大学医学部附属病院では、腎機能の評価する目的で ^{99m}Tc -mercapto-acetyl triglycine (MAG3) を用いた腎動態シンチグラフィが日常的に行われている。 ^{99m}Tc -MAG3 を用いると、短時間の検査 (約 30 分) で腎機能の指標である ERPF を得ることができる。他に腎機能の評価指標として GFR が挙げられる。この評価法のゴールドスタンダードとしてイヌリンクリアランス (Cin) 試験があるが、Cin は正確な GFR を測定できる一方、検査は患者を長時間拘束し (約 2 時間)、複数回の採血が必要というデメリットを伴う。そのため、 ^{99m}Tc -MAG3 腎動態シンチグラフィにて得られる ERPF から Cin で得られる GFR を推定することができれば、患者の検査の負担を軽減することができると思われる。

本研究では、名古屋大学医学部附属病院アイソトープ検査室で行われた ^{99m}Tc -MAG3 を用いた腎動態シンチグラフィより得られた ERPF と Cin より得られた GFR をレトロスペクティブに調べ、両検査の関係性を調べることを目的とする。

(4)研究方法:

研究対象は、腎疾患または生体腎移植ドナー候補に対して名古屋大学医学部附属病院で腎動態シンチグラフィとイヌリンクリアランス試験を実施した 20 症例とし、両検査から得られた ERPF と GFR を回帰分析することにより相関を調べる。

(6)研究期間：

倫理委員会承認日から平成 30 年 3 月 31 日まで

(7)研究資金：

なし

(8)問い合わせ・苦情の受付先：

○問い合わせ

研究責任者 名古屋大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

加藤克彦・教授

電話：052-719-1590, FAX：052-719-1589,

E-mail アドレス：katokt@med.nagoya-u.ac.jp

研究担当者 名古屋大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

4 年 藤嶋孝太

○苦情の受付先

名古屋大学医学部保健学科庶務係 電話：052-719-1504