

腎病変「巣状糸球体硬化症」の発症年齢を推定する方法

生体物質化学 森 誠之、人間情報科学 岡田 亮 他

利用分野

巣状分節性糸球体硬化症（FSGS）は、ステロイド抵抗性ネフローゼ症候群を発症して腎不全へ進行する難治性の腎疾患である。FSGSの治療は予後の悪い疾患であるが、本発明により、大凡の発症年齢や進行状況が予測可能となり、個々に最適な治療法の選択につながる。

シーズ

本発明は、膜タンパク質TRPC6変異に起因する巣状分節性糸球体硬化症の発症時期を推定する方法を提供する。

すなわち、FSGS患者に特異的な遺伝子変異（TRPC6変異体）について、活性化時にTRPC6チャンネルを通過する電気量の増大の程度をインビトロで評価することにより、ゲノム情報をもとに発症年齢を推定する方法である。



ニーズ

これまでの研究成果から、TRPC6のCa²⁺ 依存的不活性化分子機構を明らかにすると共に、このブレーキ機構の破綻がFSGS発症原因であるという新しい概念を提唱した。FSGSの診断、治療へ向けた重要な成果であるが、幼児から大人まで広く分布する発症年齢と多様なTRPC6との関係は、不明のままであった。

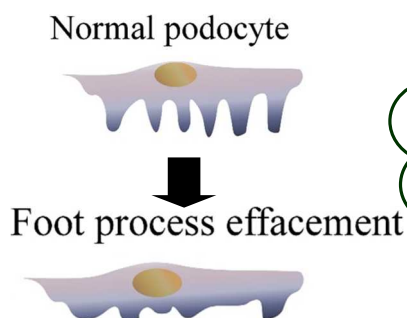
連携分野

パッチクランプ法によるインビトロでの基礎実験がメインであり、他大学等の研究者とのコラボをさらに発展させたい。



知財保護

特願2021-034787



FSGS型TRPC6変異は、タコ足細胞の異常を生み出す



本学マスコットキャラクター
ラマディー



産業医科大学

産業医科大学 産学連携・知的財産本部

〒807-8555
福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘1番1号

問い合わせ先: 研究支援課
TEL: 093 (280) 0532
FAX: 093 (691) 7518
E-mail: chizai@mbx.pub.uoeh-u.ac.jp