

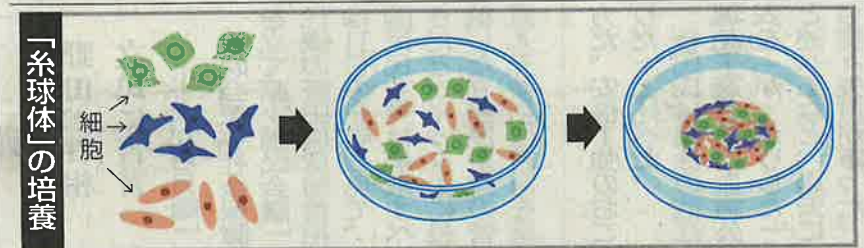
徳大准教授ら

腎臓で血液ろ過「糸球体」 類似細胞塊の培養成功



安部秀斉准教授

徳島大大学院医歯薬学研究部の安部秀斉准教授（腎臓内科学）らの研究グループが、腎臓の一部で血液のろ過装置として働く「糸球体」に似た細胞塊の培養に成功した。短時間かつ低コストで培養できるため、グループは根本的な治療法が見つからない腎臓病の治療薬開発につながることを期待している。



「糸球体」の培養

して排出している。糸球体は微小で複雑な構造のため、人工多能性幹細胞（iPS細胞）や胚性幹細胞（ES細胞）

での作製が難しく、球体は微小で複雑な構造のため、人工多能性幹細胞（iPS細胞）や胚性幹細胞（ES細胞）

安部准教授らは、3種類の細胞を混ぜて生体に近い環境を再現する手法「3次元培養」を使って研究。血管を構成する数百種類の細胞を遺伝子などの情報から絞り込み、さまざまに3種類の組み合わせを試した結果、わずか24時間で糸球体とほぼ同じ特性を持った細胞塊ができる組み合わせを見つけた。

その細胞塊を本物の腎臓に見立てること、治療薬の開発や診断法の研究に活用できるといふ。

安部准教授は「慢性腎臓病患者は8人に1人いるとされ、人工透析を余儀なくされる患者を見てきた。新たな治療薬を開発し、苦しむ患者の力になりたい」と話している。

愛媛県立中央病院の村上太一腎臓内科部長は「これまでと異なるアプローチ。新たな治療法の開発につながる有力なツールになる」と評価している。

安部准教授は、新薬開発を進めるためにクラウドファンディング（CF）で研究資金を募っている。目標額は500万円。11日時点で494万1千円の寄付があり、15日まで徳島大発ベンチャーの一般社団法人「大学支援機構」のサイトで募っている。問い合わせは大学支援機構へ電088（656）9854。

（山口和也）