

細胞の力で、大切な家族を「いつもの元気な姿」に戻す

私たちの研究は、動物たち（特に犬のような中型動物）の病気を治すために、自分の細胞や、研究室で増やして加工した細胞を使う「細胞治療」や「再生医療」という新しい技術を開発するものです。病気で傷ついた体の部分を、細胞の力で元気に「再生」させることを目指しています。



なぜこの研究が必要？（研究の背景・課題）

動物たちの病気の中には、今の治療法では完全に治すことが難しかったり、治療しても体の機能が十分に回復しなかったりするものがあります。人間の医療では「再生医療」が進んでいますが、体の仕組みや大きさが違う動物に、そのまま同じ方法を使うことはできません。新しい細胞を使った治療法を、動物の体で実際に試して（これを「PoC（概念実証）」と呼びます）、効果や安全性をしっかりと確かめる必要があります。私たちの研究は、この「動物での確認」を進めることで、獣医療の難しい課題を乗り越えようとしています。

具体的に、どんなことを研究しているの？（研究内容・技術の概要）

具体的には、動物自身の細胞や研究室で培養した細胞を用いた研究です。例えば、骨髄などの細胞から病気の肝臓再生を目指す治療法や、自分の細胞から作った「細胞シート」で傷ついた場所の組織再生を助ける研究を、主に犬のモデルで行っています。これらの細胞が体内でどう働くか詳細に調べ、特定の犬種の肝臓病の原因も研究しています。



この研究が進むと、どんな未来につながるの？
（実用化・社会への貢献）

この研究が進むと、治療が難しかった動物の病気に、細胞を使った新しい治療法が提供できる可能性があります。病気で苦しむ大切な家族（犬や猫など）が元気な時間を長く過ごせるようになり、生活の質（QOL）の向上につながることを期待されます。動物での成果は人間の再生医療にも役立つ可能性があり、人と動物の健康に貢献することを目指します。



医・獣トランスレーショナル臨床研究部門

（獣医外科学研究室）

人医学で培われた診断・治療法は動物の臨床応用が可能で、近年の獣医療の向上に役立っています。また、動物の病気を治すことを通じて人医学臨床に貢献可能です。このような双方向な臨床研究を行っています。

