

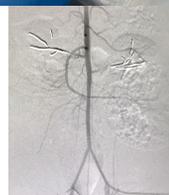


再生医療実装化を加速する 低侵襲血管内アプローチ法とマイクロデバイス

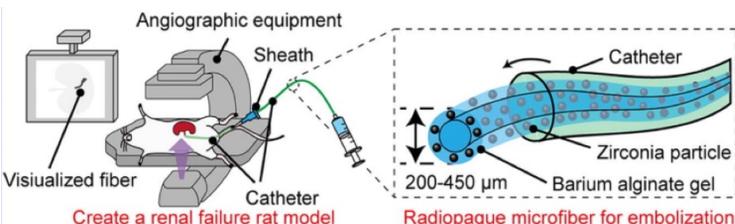
低侵襲な血管内治療手技を小型実験動物（ラット・マーモセット）に応用し、尾動脈穿刺のみで血管内から様々な臓器にアプローチ可能な方法を確認しました。

＜本法の特徴＞

- ★尾動脈穿刺&経カテーテル的手技のみなので**超低侵襲**
- ★リアルタイムの**血管造影**で目的臓器の細部に到達可能
- ★目的臓器のみに**薬剤投与**が可能 <新規 Drug Delivery System>
- ★目的臓器のみに**細胞投与**が可能 <新規 Cell Delivery System>
- ★繰り返し**（複数回）投与**が可能 <Multiple Dose Intervention>
- ★頭頸部 or 体幹 or 四肢に解剖学的損傷を伴わない
- ★ラット～**霊長類マーモセット**～**豚**の全身血管にアプローチ可能



腎動脈塞栓モデル



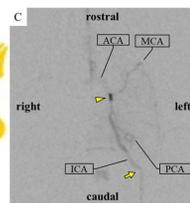
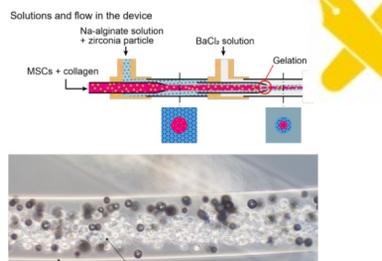
さらに、慶應義塾大学と共同開発した**Microfiber**により、**fiber内に幹細胞やエクソソーム等を封入**した状態でデリバリー可能で、これまでにない細胞治療・創薬研究、**治療デバイス**として利用可能



東京慈恵会医科大学の
ハイレゾリューション
イメージング装置
小型霊長類マーモセット



研究協力機関
東京慈恵会医科大学
慶應義塾大学
東京都立大学



Ohta Method
超低侵襲尾動脈アプローチ法

再現性の高い確実な疾患動物モデル作製と
臓器に直接到達させるCDDS技術で前臨床試験までシームレスに！

お問い合わせ先：東京慈恵会医科大学
総合医科学研究センター 再生医学研究部
太田裕貴 E-mail: hiro-o@jikei.ac.jp