

代表機関：学校法人愛知医科大学

課題名

内視鏡的胆管内バルーンアブレーション治療に関する研究開発

分担機関：日本ライフライン株式会社、国立大学法人福井大学

研究期間：令和5年6月～令和8年3月

研究目的・内容

- 予後不良な胆管癌の治療成績改善を目的に、世界初の内視鏡的胆管内バルーンアブレーション治療の開発を目指す。
- 本研究期間内では、動物実験によって焼灼条件設定を確立すると共に要求仕様に答えるプロトタイプ機を完成させ、早期の治療開始に繋げていく。

取り組み・成果

- 令和5年度に、バルーンアブレーションの正常組織及び周辺臓器への重大な影響の有無評価と適切な焼灼条件の設定を目的として、マウス癌モデル及びブタ摘出肝臓、ならびに生体ブタを用いた非臨床試験を行った。
- これらの実験結果により、バルーンの表面温度と焼灼時間設定の見込みを立てることに成功した。

今後の展開

- 臨床応用を念頭に様々な病変に応じたより詳細な焼灼条件設定、ならびに安全性を担保するための詳細な検討を行う。
- 各種公的規格に準ずるプロトタイプ機と治験機を完成させ、早期の治療開始を実現する。

クラス分類： クラスIII

新規開発するバルーンアブレーション治療の有用性

