

【医療現場のニーズ・現状・問題点】

現在、癒着性腸閉塞に対しては鼻からイレウスチューブを挿入する内科治療が主に行われる。このチューブは、長さ3～4 m、太さ6 mmで処置時間は30分以上を要し、留置後4～10日程度は留置したままとなり患者苦痛が強い。また、この治療を行った場合でも、約20～30%は改善せず、外科手術へと移行する。このように高い患者苦痛、治療効果が現在の腸閉塞治療における課題である。

【目指す機器・システム・技術等】

癒着性小腸閉塞の患者さんに対して、手術移行率を低下させるための、患者苦痛の少ない治療デバイスを開発することである。

【技術開発要素等】

これまでに、作成したプロトタイプが生体ブタの小腸で前進することを確認し、特許出願を行った（特願2024-015136）。現在のプロトタイプを量産化できるデバイスへブラッシュアップさせ、生体ブタを用いた腸閉塞モデルで有効性・安全性を検証する。

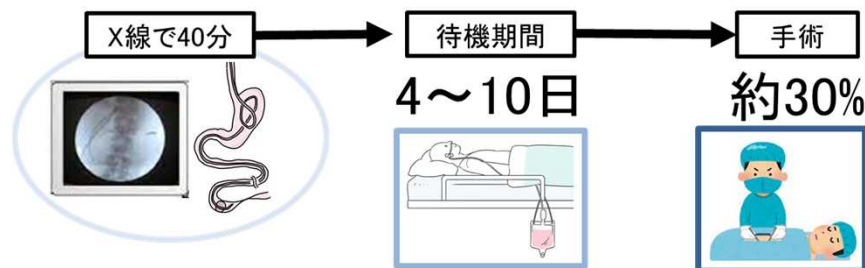
【社会へのインパクト・ベネフィット】

本デバイスが開発できれば、減圧による閉塞解除率の向上および外科手術移行率の低減が可能になる。また、腸閉塞治療デバイスの開発を皮切りに、術者の技量に大きく左右される大腸内視鏡検査など、腸閉塞とは異なる領域にも本コンセプトの拡張が期待され、新たなイノベーションの創出につながる可能性が高い。

【受けたい開発サポート内容】

国内薬事・保険：FIHや臨床試験のための非臨床試験項目の策定支援、保険収載に向けたストーリーの構築
海外進出：海外展開のための薬事・マーケティング戦略・現地アクセラレーターとのコネクション形成の支援

現在



目指す未来

