

医学部医学科

内科学講座

研究テーマ：経鼻内視鏡を用いた深部胆管治療のためのデバイス開発

キーワード：胆管鏡、内視鏡デバイス、深部胆管治療

予測される技術成果・効果：

胆管悪性腫瘍や結石など深部胆管疾患の診断・治療

事業化が期待できる分野：

新たな内視鏡用デバイスの開発・商品化

<p>概要</p> <p>本研究は、消化器内視鏡分野における新しいデバイスとして、深部胆管の診断・処置を直視下でより確実・簡便に行うための内視鏡装着用オーバーチューブの開発を目的とする。</p>	<p>ふり がな いなとみ おさむ 名 前 稲富 理 職名 助教</p>
	<p>主な経歴： 医学博士 所属学会： 消化器内視鏡学会、消化器病学会 臨床腫瘍学会</p>

■ 内容

従来、胆管病変の診断や処置は、側視鏡と各種カテーテル等を用いたX線透視下で行うのが一般的である。総胆管への挿入口である十二指腸乳頭は直視鏡ルートからみて側方に位置するため、通常、直視型の内視鏡では十二指腸内で生じるたわみにより挿入することが出来ない。総胆管を直視鏡で観察する手段として二つのファイバーを用いた親子ファイバー法などがあるが、機器の維持費が高額であることや技術的な問題から標準的には用いることが出来ない。

十二指腸内のたわみを解除し、内視鏡の方向をアシストするデバイスがあれば、従来の直視型内視鏡のみで乳頭に到達でき、安価かつ簡便に処置が可能になると考えられる。

具体的には、先端可動式のプラスチックチューブを作成し、内視鏡の胆管挿入時に内視鏡に被せたプラスチックチューブの先端が術者の操作により屈曲することで、直視型内視鏡の胆管深部への挿入を可能にするというものである

現時点において、直視下胆管観察を目的とするデバイスは開発されておらず、先端可動型オーバーチューブの実用化により、胆管内診断・処置の技術が飛躍的に向上するものと思われる。

特許・共同研究等の状況	検討中
希望する連携形態	共同研究 受託研究 その他
希望提携業種	内視鏡機器関連企業