

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2714 号

Evaluation of the efficacy and safety of a new flex-rigid pleuroscope

新規フレキシブル胸腔鏡ファイバーの有用性と安全性の評価

石井 聡 (いしい さとる)

博士 (医学)

論文内容の要旨

局所麻酔下胸腔鏡検査は原因不明胸水に対して行い、内科医も施行することができる。局所麻酔で行い、1 ポートにて手技を行う。悪性胸膜中皮腫・結核性胸膜炎・癌性胸膜炎などの診断に有用である。しかし従来の胸腔鏡ファイバーは湾曲角・画像解像度・ファイバーの内腔の大きさに関して制限を認める。今回、オリンパスマーケティング株式会社とともに新規フレキシブル胸腔鏡ファイバーを開発し湾曲角を 130 度から 180 度に改良し、画像解像度を改良するとともにファイバーの内腔を 2.8mm から 3.0mm に改良した。2016 年 12 月から 2019 年 3 月まで 33 例を新規胸腔鏡ファイバーにて胸腔鏡検査を施行した。今回の研究では後方視的検討を行い国立国際医療研究センター病院の倫理審査委員会にて承認を得た (NCGM-G-003237-00)。18 例の悪性疾患 (肺癌胸膜転移 10 例・悪性胸膜中皮腫 4 例・悪性リンパ腫 3 例・多型癌胸膜転移 1 例)・15 例良性疾患 (膿胸 5 例・非特異的胸膜炎 4 例・結核性胸膜炎 3 例・アスベスト関連胸膜炎 2 例・IgG4 関連胸膜炎 1 例) が診断に至り、診断率は 100%であった。過去の文献での診断率は 79%~96%と報告されており、従来の胸腔鏡ファイバーより診断率が高くなっている可能性が高いが症例数も少なくさらなる検討が必要である。32 例 (97%) はイントロデューサー挿入部位の観察も可能であった。合併症率は 6.1%であった。重篤な合併症は認めず、軽微な合併症は疼痛 1 件を認めたが静脈麻酔の追加で改善した。また出血 1 件も認めたが自然に止血を確認した。新規フレキシブル胸腔鏡ファイバーは湾曲角を改善したことにより死角も少なく、安全に使用できた。診断率を向上させる可能性が高い。(今回の有用性・安全性の確認を行い 2021 年 7 月に新規フレキシブル胸腔鏡ファイバーは LTF-H290 として発売されている)