

# 腹腔鏡内視鏡

## 合同手術研究会

Laparoscopic Endoscopic Cooperative Surgery

第19回 2019年3月1日

■ 3-EN

Successful resection of large submucosal tumor in the esophagus-Novel thoracoscopic-endoscopic combined surgery with submucosal tunneling method-

**Speaker:** Hiroko Kawasaki, Gastroenterology and Hepatology, Nagasaki University of Graduate School of Medicine, Nagasaki, Japan.

**Co-speaker:** Hitomi Minami1), Maiko Tabuchi1), Shinichiro Kobayashi2), Kengo Kanetaka2), Susumu Eguchi2), Kazuhiko Nakao1)

1. Gastroenterology and Hepatology, Nagasaki University of Graduate School of Medicine, Nagasaki, Japan.

2. Surgery, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki, Japan.

**Background:** Esophageal leiomyoma is a benign submucosal tumor originating from the muscularis propria of the esophagus, presenting dysphagia or chest pain depending on the size and site. Conventional thoracoscopic surgery may cause large muscle defect that can lead to esophageal stricture. We report 4 cases of successful resection for large symptomatic leiomyomas with thoracoscopic-endoscopic submucosal tunneling method (TEST).

**Patients and Methods:** Four patients underwent TEST from Jul. 2012 to Oct. 2018. All patients were female aged 37 to 54, median 46.5. All the patients were referred to our hospital for dysphagia symptom and abnormal shadow due to the large submucosal tumor in the esophagus. The diagnosis of leiomyoma was made in all patients by endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration (EUS-FNA) before treatment. At first, endoscopic submucosal tunneling was performed applying the technique of Per-oral endoscopic myotomy (POEM) until the tumor was exposed and separated from both mucosa and muscle layer. Tumor was dissected and extracted laparoscopically under both endoscopic and thoracoscopic view with minimum defect of the muscle layer. The mucosal incision on the esophageal wall was completely closed by endoscopic clips and the muscle defect was sutured thoracoscopically.

**Results:** Tumor size were 40mm to 80mm, with the average of 57.5mm. No complications occurred during and after the procedure. Esophagogastroduodenoscopy and barium swallow were performed before starting liquid meals on post-operative day 3. Average hospitalization was 13.5 days. Symptoms were fully disappeared after TEST without the recurrence in average 31.25 months (median 22 months). Conclusion: TEST is a safe, effective and low invasive treatment for large esophageal submucosal tumors with minimum muscle incision.

■ 3-JP

食道粘膜下腫瘍に対する新しい治療法—内視鏡的粘膜下トンネル形成術を用いた胸腔鏡内視鏡合同手術 (thoracoscopic-endoscopic combined surgery with submucosal tunneling method : TEST) の有用性

代表演者：川崎寛子（長崎大学病院消化器内科）

共同演者：南ひとみ 1) 田渕真惟子 1) 小林慎一朗 2) 金高賢悟 2) 江口晋 2) 中尾一彦 1)

所属施設：長崎大学病院消化器内科 1) 長崎大学病院移植・消化器外科 2)

**【背景】**食道平滑筋腫は主に食道固有筋層由来の良性粘膜下腫瘍であり、その大きさや局在により嚥下困難感や胸痛を来たす。従来の胸腔鏡手術では切除部位に大きな筋層欠損を生じ、術後食道狭窄の原因となり得る。今回我々は、食道アカラシアに対するPer-oral endoscopic myotomy (POEM) を応用した胸腔鏡内視鏡合同手術 (Thoracoscopic-Endoscopic combined Surgery with submucosal Tunneling method : TEST) が、食道の筋層欠損を最小限に留め食道の術後狭窄予防に有効であった4例を報告する。**【対象と方法】**2012年7月から2018年10月までの4症例に対してTESTを施行した。全症例女性であり、年齢は37歳から54歳、中央値46.5歳であった。全症例で嚥下障害を認め、3例は食道粘膜下腫瘍による胸部異常陰影が見られた。いずれも術前にendoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration (EUS-FNA) が施行され、平滑筋腫の診断であった。まずPOEMの技術を応用し、腫瘍の約2cm口側にentryを作成した。同部から粘膜下層トンネルを作成し、トンネル内で経口内視鏡的に筋層への付着部を残して腫瘍を粘膜から剥離した。経口内視鏡、胸腔鏡の両方から視認しながら、胸腔鏡側より腫瘍の基部を含め腫瘍を切除し、筋層欠損部は胸腔鏡下に縫合した。食道内腔側の粘膜切開はクリップで縫縮し、リークのないことを確認して手術を終了した。**【結果】**腫瘍径（平均）40-80mm (57.5cm)、術中・術後偶発症0%、入院期間（平均）12-16日(13.5日)、再発率0% (3-78ヶ月、平均31.25ヶ月、中央値22ヶ月) であった。術後平均3日目に上部消化管内視鏡および食道透視を施行し、リークの無いことを再度確認したのちに食事を開始した。術後、全症例で嚥下障害は完全に消失した。**【結語】**TESTは有症状の食道粘膜下腫瘍に対する安全かつ低侵襲な治療法であり、狭窄予防の観点からも有用であると考えられる。