●〈症例〉

全周性食道ESD後に ステロイド局注・内服併用療法を 施行した 1 例

永田 充

湘南藤沢徳洲会病院／内視鏡内科

*Corresponding author: mitsuru10jp@yahoo.co.jp

〔Key Words〕全周性食道ESD, ステロイド局注・内服併用療法

はじめに

食道癌診療ガイドライン第3版よりESDの適応から周在性の制限がなくなった。しかし、全周性の食道ESDは技術的困難性、術後狭窄のリスクがあることが問題である。今回、全周性食道ESDを行い、ステロイド局注・内服併用療法がESD後狭窄のコントロールに有用だった症例を経験したため報告する。

症 例

患者：71歳，男性。

主訴：特になし。

現病歴：スクリーニング目的の上部消化管内視鏡で下部食道に発赤が認められ、生検で扁平上皮癌と診断された。表在型食道癌と診断され、ESD目的で入院となった。

既往歴：特記事項なし。

処方：なし。

家族歴：特記事項なし。

飲酒：焼酎 1 合/毎日。

喫煙：20本/日，40年間。

入院時現症：身長 168cm，体重 55kg，意識清明，血圧 120/64mmHg，脈拍 62回/分，体温 36.1℃，頸部リンパ節触知なし，胸部聴診で異常なし，腹部は平坦・軟，自発痛なし，圧痛なし。

頸部・胸部・腹部単純・造影CT：明らかな転移の所見なし。

内視鏡所見：白色光観察で，切歯35cm～41cmの左側壁中心に亜全周性の発赤した病変が認められ，NBI (Narrow Band Imaging)観察では，brownish areaとして認識された。NBI拡大観察では，サイズが大きいため全ての領域の観察は困難であったが，観察範囲内は食道学会分類のB1血管のみであった。したがって，深達度としてはT1aEP/LPMが疑われた。同部位はヨード染色により不染帯 (Color 1) となり，pink color sign陽性であった。完全切除のためには全周切除が必

要と判断し，施行した。

ESDの手技：肛門側の全周切開とトリミングに引き続き，口側の全周切開から肛門側への粘膜下層剥離を行った。後壁を中心にトンネルを作成し剥離を継続したが，途中からトラクション不良になったため糸付きクリップを使用した。その後は良好なトラクションが得られ，病変を一括切除した (Color 2, 3)。術中穿孔や筋層の露出は認められなかった (Color 4)。ESD後潰瘍の残っている粘膜下層に，トリアムシノロンアセトニド (ケナコルト®) 50mg/5 ml/1 バイアルを原液で，1 回0.2ml，合計50カ所 (100mg) に局注した。

病理結果：Squamous cell carcinoma，腫瘍径57×34 mm，pT1a (LPM)，INFa，ly0，v0，pHM0，pVM0。

ESD後の経過：ESD翌日の血液検査，胸部X線，上部消化管内視鏡検査で特に問題なく，食事を再開した。狭窄予防のためプレドニゾロン (PSL) 40mg/日の投与を開始した。副作用による消化性潰瘍予防のためエソメプラゾールマグネシウム水和物 (ネキシウム®) 内服を，感染予防のためバクタミン (バクタ®) 内服を併用した。食事再開後も著変なく，術後4日目に退院とした。退院後はPSL 40mgを2週間継続し，その後は1週間ごとに5 mgずつ減量，5 mgまで減量した後は2.5mgを1週間，1 mgを1週間投与し，合計10週間で終了した。投与回数は朝1回とした。PSL投与に伴う有害事象は認めなかった。病理結果から，追加治療を行わず経過観察する方針とした。ESDから10週後に施行した上部消化管内視鏡検査では，ESD後潰瘍は瘢痕化していたが，内腔が狭小化しておりスコープの通過の際に抵抗を認めた。狭窄症状は認めなかったが，内視鏡的バルーン拡張術を1回施行し，15mmまで拡張した。ESDから半年が経過したが，その後はバルーン拡張術を要することなく経過している。

考 察

食道癌に対するESDはOyamaらによって報告され，高い一括完全切除率や局所再発率の低さから現在では表在型食道癌に対する標準治療となっている¹⁾。しかし，3/4周以上の広範囲切除では術後狭窄が高頻度に起こり，バルーン拡張術が行われてきた²⁾。そのため，2007年4月版の食道癌診断・治療ガイドラインでは，食道ESDの絶対的適応として周在性が2/3周以下との制限が設けられていた³⁾。近年，食道ESD後狭窄に対してステロイド局注療法やステロイド内服の有用性が報告され^{4,5)}，食道癌診断・治療ガイドライン (2012年4月版) では周在性の制限が撤廃された。しかし，このような工夫をしたとしても全周性ESDを行った後は狭窄を起こす頻度が高く，大きな問題である⁶⁾。山口らは観察期間3カ月以上で3/4周性以上の広範囲剥離を行っ

た食道ESD症例のうち、ステロイド局注・内服併用療法を行った26例を分析し、内服または局注の単独療法と比べて、全周ESD後の狭窄率が42.9%から18.6%へ有意差を持って低下すると報告した⁷⁾。自験例では、山口らの方法に準じてESD直後にトリアムシノロンアセトニド 100mgを局注し、翌日からPSL 40mg/日を開始し、10週間かけて漸減し終了した。山口らの報告と比べると、PSLの投与期間はやや短い、バルーン拡張術を1回要したのみで狭窄コントロールに成功している。竹内らは、全周性食道ESD後にステロイド局注単独療法を施行した16例を分析し、バルーン拡張術が不要であったのは6例あったものの、平均拡張回数7.5回で、長期間にわたり追加の拡張術を要した症例もあったと報告している⁸⁾。このことを考慮すると、自験例ではステロイド局注・内服併用療法により拡張回数が軽減された可能性がある。

おわりに

今後、ステロイド局注・内服併用療法について症例集積を行い、多数例での検討が望まれる。

文 献

- 1) Oyama T, Tomori A, Hotta K, et al. Endoscopic submucosal dissection of early esophageal cancer. Clin Gastroenterol Hepatol 3 (7 Suppl 1) : S67-70, 2005
- 2) 井上晴洋：食道全周性ESDと予防的拡張術。胃と腸 44 : 394-397, 2009
- 3) 日本食道学会：食道癌診断・治療ガイドライン(2007年4月版)。2007
- 4) Hashimoto S, Kobayashi M, Takeuchi M, et al. The efficacy of endoscopic triamcinolone injection for the prevention of esophageal stricture after endoscopic submucosal dissection. Gastrointest Endosc 74 : 1389-1393, 2011
- 5) Yamaguchi N, Isomoto H, Nakayama T, et al : Usefulness of oral prednisolone in the treatment of esophageal stricture after endoscopic submucosal dissection for superficial esophageal squamous cell carcinoma. Gastrointest Endosc 73 : 1115-1121, 2011
- 6) Iizuka T, Kikuchi D, Hoteya S, et al : Effectiveness of modified oral steroid administration for preventing esophageal stricture after entire circumferential endoscopic submucosal dissection. Dis Esophagus 2018 Feb 9 [Epub ahead of print]
- 7) 山口直之, 中尾一彦, 江口 晋, 他. 食道ESD後狭窄予防治療の課題と展望 —狭窄予防治療抵抗性因子とステロイド経口+局注併用療法の有用性—. Gastroenterol Endosc 59 : 2535-2545, 2017
- 8) 竹内 学, 橋本 哲, 小林正明, 他. 食道ESD後の狭窄対策. Gastroenterol Endosc 53 : 3064-3072, 2011
(カラーはp. 2に掲載)

Combination of local and oral steroid use for stricture control after circumferential endoscopic submucosal dissection for superficial spreading type of esophageal cancer : A case report

Mitsuru Nagata

The third edition of the guidelines for esophageal cancer clinical practice stated that there is no limitation in the circumferential range for endoscopic submucosal dissection (ESD) adaptation. However, the technical difficulty of broad esophageal ESD and the risk of stenosis after surgery are possible challenges encountered.

We have experienced a case of superficial spreading type of esophageal cancer in which complete resection was achieved by circumferential esophageal ESD with the tunnel method. Local steroid injection and oral administration combination therapy was useful for controlling stenosis after ESD.

Department of Endoscopy, Shonan Fujisawa Tokushukai Hospital

*Corresponding author : mitsuru10jp@yahoo.co.jp