

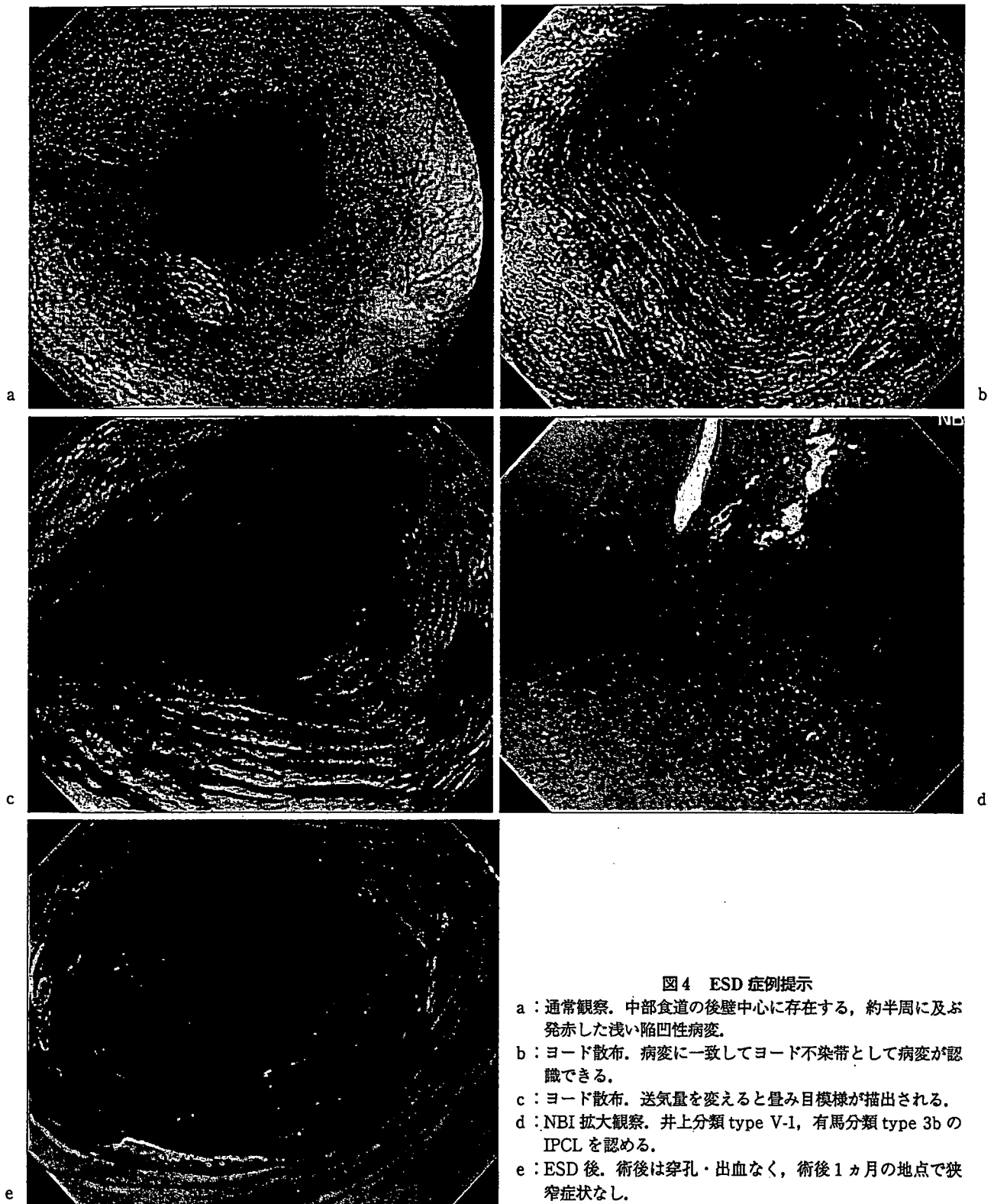


図4 ESD 症例提示

- a : 通常観察。中部食道の後壁中心に存在する、約半周に及ぶ発赤した浅い陥凹性病変。
- b : ヨード散布。病変に一致してヨード不染帯として病変が認識できる。
- c : ヨード散布。送気量を変えると畳み目模様が描出される。
- d : NBI 拡大観察。井上分類 type V-1, 有馬分類 type 3b の IPCL を認める。
- e : ESD 後。術後は穿孔・出血なく、術後1ヵ月の地点で狭窄症状なし。

4. 早期食道癌の外科治療

m1, m2 は EMR の適応であるが、広範囲食道癌ではリンパ節郭清を伴わない、食道切除再建が行われることがある。m3 でリンパ節転移が疑われる症例

は他の治療法が進歩した現時点でもリンパ節郭清を伴う食道切除が第一選択である。m 癌で頸部転移をきたした症例も存在することから3領域郭清が標準術式であるが、早期癌のすべてに一律に施行するこ

とには批判もある。何らかの選択規程が必要であり、われわれは上縦隔リンパ節の微小転移検出の有無で頸部郭清の選択を行っている。すなわち、上縦隔リンパ節に微小転移陽性であれば頸部郭清を行い、微小転移陰性であれば頸部郭清は省略可能である⁷⁾。微小転移の検出には SCCmRNA, CEAmRNA や CKmRNA などが使用される。問題点として装置の購入が必要であり、検出法がまだ標準化されていないことがあげられる。ガイドラインでは胸部下部食道癌表在癌についてはじめて頸部リンパ節郭清を省略可能(グレードC)としている⁴⁾。

5. 早期食道癌に対する放射線単独療法

JASTRO (Japanese Society for Therapeutic Radiology and Oncology) 研究の多施設集計データでは m 癌の 5 年累積生存率、原病生存率はそれぞれ 62%, 81% と報告されている。しかしながら、進行例を含めた検討で放射線単独療法より化学放射線療法が優れていることが報告され、化学療法と併用することが勧められる⁴⁾。

6. 早期食道癌に対する化学放射線療法

stage 1 に対する第 II 試験 JCOG 9708 では照射が 1.8 Gy/回×28回 total 50.4 Gy で split なし、化学療法は CDDP 70 mg/m²(day 1, 29)+5FU 700 mg/m²・24時間持続静注 (Day 1~4, 29~32) で行われ、中間解析で CR 率 96%, 2 年生存 93% と報告されている⁹⁾。三梨らは 2 コースの化学放射線療法と同時併用の放射線療法 (CDDP 40 mg/m²/day・day 1, 8+5-Fu 400 mg/m²/day・day 1~5, day 8~12, 放射線照射は 2 Gy/回, day 1~5, 8~12, 15~19 で 5 週を 1 コース) を行い、CR 率 87.8% で 1 年生存 97.5%, 3 年生存率 79.4%, 5 年生存率 66.9% と報告している。しかしながら、晩期毒性として治療を要する胸水貯留、心嚢水貯留、放射線肺臓炎が見られ、晩期毒性に起因すると思われる死亡例が CR 36 例中 3 例 (8%) 存在している⁹⁾。これらの試験は sm までを含んでおり、m3 に対する CRT はさらに良好な成績であると推測される。

MEMO 4

PDT

PDT (photodynamic therapy) は腫瘍親和性のある光感受性物質ポルフィマーナトリウム (フォトフリン) を静注し、630 nm の赤色光線を照射し、腫瘍の破壊を図るものである。PDT の利点として侵襲が軽く、繰り返し行うことが出来、全週性に近い病変でも狭窄が起こりにくいことがあげられる。欠点として、治療専用の部屋や遮光した病室が必要であること、治療中に効果が確認できないので、広範囲病変や多発症例で遺残や再発が見られることがあげられている。

7. EMR・ESD 後の辺縁遺残病変、局所再発に対する治療

再度同様の治療が試みられるが、癒痕のため病変の lifting ができない症例や技術的に困難な症例が存在する。CRT や食道切除を考慮するが、病変が小さく、浅い症例では APC や PDT が行われる。

治療成績

1. EMR と食道切除の治療成績

m3 の EMR 症例では再発死亡例も報告されているが、粘膜癌の EMR では 5 年生存が 90% 以上であり、死亡原因は他病死が大部分である⁴⁾。細田らは m3 の手術症例と EMR 症例の 5 年生存率を 90% (n=54) と 80.8% (n=63)、5 年原病生存率を 97.9% (n=54) と 96.4% (n=63) と報告し¹⁰⁾、島田らは手術症例の 5 年原病生存率 91.6% (n=35) で EMR では 92.8% (n=88) と報告している¹¹⁾。EMR の局所再発は m1, m2 で 2.2% (7/325), m3 7.2% (6/83) で再発病変の深達度は 62.5% (10/16) は m2 までで、再発が sm に及ぶ症例の原発巣はすべて m3 以深であったと報告されている¹²⁾。

2. EMR+α の治療成績

m3 に対する EMR+α の治療成績では門馬らによると、58 例の m3 症例において経過観察 47 例で 7 例に CRT, 2 例に化学療法が行われ、10 例に再発が認められている。内訳は経過観察の 9 例に再発が生じ、8 例 (16%) は局所再発で 1 例はリンパ節再発であった。局所再発の 7 例に再度 EMR が可能で残りの 1 例は EMR 後に照射が行われた。1 例のリンパ節再発には CRT が行われた。化学療法の 1 例にリンパ節再発が

生じ、原病死している¹³⁾。CRT の症例数の多いがんセンター東病院での47例のEMR 症例(m3, sm)のうちCRT が行われたのはいずれも sm 病変で m3 に対しての追加治療の治療成績は報告されていない。

IC の進め方・要点など

現時点で治療のアルゴリズムは前述の図 3 となる。このことを踏まえて全身状態等を考慮し IC を行う。とくに m3 病変については治療法が多岐にわたる可能

性があり、リンパ節転移の危険性について十分説明を行う必要がある。根治の可能性の高い病変であり、手術においては合併症の存在、CRT では少なからず晩期毒性が存在し時に重篤な副作用も存在することの説明が不可欠である。さらには頻度は少ないが再発時の治療オプションにも触れた説明が望ましい。また 2 次性重複癌の頻度が約 20% に存在するために禁煙、禁酒の励行、定期的な精査が必要であることを患者および家族に十分説明教育することが不可欠である。

文 献

- 1) 井上晴洋, 加賀まこと, 菅谷 聡ほか: 食道表在癌深達度診断の進歩—拡大内視鏡の立場から 胃と腸 41: 197-205, 2006.
- 2) Kodama M, Kakegawa T: Treatment of superficial cancer of the esophagus: A summary of responses to a questionnaire on superficial cancer of the esophagus in Japan. Surgery 123: 432-439, 1998.
- 3) 小山恒夫, 都甲昭彦, 宮田佳典ほか: 第46階食道色素研究会アンケート調査報告 転移のあった m3 sm1 食道癌の特徴 胃と腸 37: 71-74, 2002.
- 4) 日本食道学会編: 食道癌診断・治療ガイドライン(案), 2006.
- 5) 小山恒夫: 早期食道癌の ESD 食道癌治療の最前線. 幕内博康(編), 消化器病セミナー 99: pp63-71, へるす出版, 東京, 2005.
- 6) 井垣弘康, 加藤抱一: Barrett 食道癌治療の最前線 食道癌治療の最前線. 幕内博康(編), 消化器病セミナー 99: pp235-243, へるす出版, 東京, 2005.
- 7) Nagatani S, Shimada Y, Kondo M, et al: A strategy for determining which thoracic esophageal cancer patients should undergo cervical lymph node dissection. Ann Thoracic Surg 80: 1881-1886, 2005.
- 8) Kato H, Udagawa H, Togo A, et al: A phase II trial of chemo-radiotherapy in patients with stage I esophageal squamous cell carcinoma: Japan Clinical Oncology Group study (JCOG9708). Proc Am Soc Clin Oncol 22: 286a (abstract 1147), 2003.
- 9) 三梨桂子, 土井俊彦, 武藤 学ほか: 治療成績からみた食道 m3・sm 癌の治療方針 化学放射線療法(CRT)の治療成績. 胃と腸 41: 1467-1474, 2006.
- 10) 細田昌宏, 佐藤利宏, 細川正夫ほか: 治療成績から見た食道 m3・sm 癌の治療方針 外科手術例におけるリンパ節転移と病理像. 胃と腸 41: 1407-1415, 2006.
- 11) 島田英雄, 幕内博康, 千野 修ほか: 治療成績から見た食道 m3・sm 癌の治療方針 外科切除例の治療成績: 3 領域郭清の立場から. 胃と腸 41: 1429-1440, 2006.
- 12) 島田英雄, 幕内博康: 早期食道癌の ESD 食道癌治療の最前線. 幕内博康(編), 消化器病セミナー 99: pp47-61, へるす出版, 東京, 2005.
- 13) 門馬久美子, 吉田 操, 藤原純子ほか: 治療成績からみた食道 m3・sm 癌の治療方針 EMR+α の治療成績: m3・sm1 癌を中心に. 胃と腸 41: 1447-1458, 2006.