噴門部癌切除後3年目に根治手術できた 表層拡大型早期食道癌の1例

防衛医科大学第2外科

吉住 豊 島 伸吾 米川 甫
後藤 正幸 杉浦 芳章 田中 勸

A CASE REPORT OF SUPERFICIALLY SPREADING EARLY ESOPHAGEAL CANCER CURATIVELY RESECTED AFTER TOTAL GASTRECTOMY FOR CARDIAL CANCER

Yutaka YOSHIZUMI, Shingo SHIMA, Hajime YONEKAWA,
Masayuki GOTOU, Yoshiaki SUGIURA and Susumu TANAKA

Department of Surgery II, National Defense Medical College

索引用語：重複癌，噴門部癌，表層拡大型食道癌

はじめに

近年，癌の早期発見や治療法の進歩にともない癌手術後の長期生存例が増加していること，癌手術後患者は第2癌の罹患率が高いことなど¹⁾²⁾により，癌手術患者が異時性の重複癌になる可能性が増えてきている。異時性重複癌患者の予後は第2癌の進行度に左右されることが多い¹⁾ことより，癌術後においては再発のチェックのみならず重複癌の発生についても注意深く検索することが必要である。著者らは食道浸潤を有する噴門部癌の術後3年目に表層拡大型早期食道癌症例を経験したので，胃および食道重複癌，再建臓器に副病変をもつ食道癌の手術につき考察を加え報告する。

症 例

患者：64歳，男。

主訴：胸部つかえ感。

既往歴：昭和58年7月15日に噴門部癌手術。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和59年7月および60年6月に主訴が出現したため食道空腸造影検査を施行したが特に異常は認められなかった。主訴も粘膜保護剤の投与ですぐに軽快した。昭和61年8月に再度胸部つかえ感，咽頭痛が出現したため今回は食道内視鏡，生検を施行したところ，表在型の食道癌と診断され手術目的で入院した。

噴門部癌の内視鏡，手術および病理

内視鏡検査では噴門部後壁に肉眼型2型の胃癌を認めた。食道へは約1cm程浸潤していたが，これより口側の食道には異常は認められなかった(図1)。手術は昭和58年7月15日に施行した。所見は肝転移，腹膜播種を認めず，左開胸開腹連続斜切開にて下部食道胃全摘，脾尾脾合併切除，リンパ節郭清(R₂)を行いRoux-Y法で再建した。術直後にマイトマイシンCを30mg静注し，1年間テガフルを内服した。摘出標本は肉

図1 噴門部癌術前の内視鏡像。左上，右上：胸部中下部食道に異常なし。左下，右下：ECJに浸潤する噴門部癌

眼的にはC>E, 後壁, 直径6cm, 2型の胃癌であった。食道は固定標本で4.5cm 切除されていた(図2)。病理検査では低分化腺癌(図3)であり, 深達度はpmで, リンパ節転移はNo. 2およびNo. 11に陽性で n_2 , ow(-), aw(-)でstage III³⁾であった。食道へは粘膜下, 筋層を中心に約1.5cmほど腺癌の浸潤が認められたが, これより口側の食道には異常所見は認められなかった。

入院時現症: 身長161cm, 体重49kg, 血圧96/60 mmHg, 脈拍60/分, 整, 頸部にリンパ節を触知せず。胸部, 腹部に異常なく, 直腸指診でも異常を認めなかった。

入院時検査: 末梢血検査および臨床化学検査に異常を認めなかった。carcinoembryonic antigen, alpha-fetoprotein, tissue polypeptide antigenなどの各種腫瘍マーカーも正常範囲内であった。呼吸機能検査, 血

図2 噴門部癌の切除標本。食道浸潤を有する直径6 cmの噴門部癌。

図3 噴門部癌の組織像。低分化腺癌であった(H-E染色, $\times 100$)。

液ガス分析でも異常を認めなかった。

食道造影X線検査および内視鏡検査: 昭和61年8月の食道造影検査では, 充滿像, 二重造影像で胸部中部食道に壁硬化が認められた(図4)。内視鏡検査では門歯裂から25cmの所より全周性に白苔の付着, 退色, びらんが認められ, 40cmの食道空腸吻合部までおよんでいた。同部位はルゴール染色で口側境界が明瞭な不染帯として認められ, 生検で扁平上皮癌と診断された(図5)。コンピューター断層検査では腹腔, 胸腔内に再発や転移は認められなかった。以上より胃癌による胃全摘後の表在型食道癌と診断し昭和61年9月15日手術を施行した。

図4 食道造影写真。充滿像(左), 二重造影像(右)で壁の硬化がみとめられた(矢印)。

図5 食道癌の内視鏡像。門歯裂から25cmより40cmまで全周性に白苔の付着, 退色, びらんが認められ(左), ルゴール染色(右)で口側境界の明瞭な不染帯として認められた。

手術および病理検査：右開胸開腹にて手術を施行，所見はA₀，N₀，P₁，M₀であり腹腔内にも胃癌の再発は認められなかった。胸部食道全摘，リンパ節郭清(R₂)を施行し，食道口側断端は迅速病理検査でpw(-)を確認のうえ，胸壁前で食道空腸 Roux-Y 法にて再建した。摘出標本の肉眼所見では粘膜面に軽度のびらんが認められ，口側断端から1.5cmの所より食道空腸吻合部までの8.5cmにわたりルゴールに不染であった(図6)。病理検査では食道のルゴール不染部に一致して中分化扁平上皮癌を認め，深達度はepでn₀，

図6 食道癌の切除標本のルゴール染色。口側断端から1.5cmより食道空腸吻合部までの8.5cmにわたりルゴール不染部が認められた。ルゴール不染部全領域に食道癌が認められた。

図7 食道癌の組織像，中分化扁平上皮癌であった(H-E染色，×200)。

pw(-)，dw(-)，ly(-)，v(-)，stage 0の早期食道癌⁴⁾(図7)であった。術後経過は良好であり，食道癌術後約2年現在再発なく健在である。

考 察

癌の早期発見や治療法の進歩に伴い癌手術後の長期生存例の増加や癌手術後患者の第2癌の罹患率の高さ¹⁾などにより，重複癌症例が増加してきている。我が国においては消化器系の癌が関与することが多く，特に胃癌を一方の癌にもつ症例が最も多い。胃癌と他臓器の重複癌は1981年第37回胃癌研究会¹⁾，食道癌と他臓器の重複癌は1977年の第23回食道疾患研究会⁶⁾においてアンケート調査が行われ臨床成績が発表されている。その成績では，胃癌患者での重複癌発生率は2.0%であり，他臓器としては食道癌は大腸癌，子宮癌に続き第3位で全体の10.1%をしめていた。食道癌患者の重複癌発生率は3.3%であり，他臓器としては胃が圧倒的に多く全体の76.5%をしめていた。当科での胃および食道の重複癌は胃癌301例中14例(1.7%)，食道癌162例中10例(6.2%)であった。胃癌食道癌の重複癌は6例であり，おのおの一番多かった。以前より癌手術患者は第2癌の発生の可能性が高いと報告²⁾されていたが，吉野ら¹⁾は胃癌術後患者の第2癌の罹患率は一般人口のそれにくらべ，すべての癌の平均で2倍と高く，特に食道癌では8倍と報告している。さらに胃癌手術患者の死因の第2位は重複癌によること，および重複癌では第2癌が死因となることが多いことより，癌術後の経過観察においては，再発のチェックのみならず，重複癌発生についても注意深く検索することが必要である。

鍋谷⁶⁾は，食道のm癌の発見には，有症状例の慎重な追跡検査，高齢男性の高危険群では，食道を含めた系統的検査および細胞診，X線検査のほか，ルゴール染色法を応用した内視鏡検査が必要と述べている。特に表在平坦型の早期癌は内視鏡で発見されることが多く，発見後食道造影検査で丹念に存在診断を行っているが，m癌のレントゲン診断は悲観的で，38%は存在診断すら不能であった。これらより早期食道癌の発見には食道造影検査で壁硬化，粗糙，運動異常などのわずかな変化をも見のがさずにチェックし，内視鏡検査を行い，粘膜の発赤，びらんなどの変化がみられたらルゴール染色を追加し，ルゴール不染部の生検を行うことが必須と述べている。本症例は3年前の噴門部癌術前の内視鏡検査で，食道には噴門部癌の食道浸潤以外に異常を認めず，切除された4.5cmの下部食道の病

理検査でも、胃腺癌の浸潤以外に異常は認められなかった。これらよりこの時点では食道癌は発生していなかったものと考えられた。術後1年、2年および3年目に胸部つかえ感が出現し、前2回の食道造影では異常を指摘できず、症状も粘膜保護剤の投与ですぐに軽快したことより、軽度の逆流性食道炎と診断し経過観察をしていたが、3回目には内視鏡を先行させ、生検で食道癌が発見できた。しかし食道癌と診断されたのちの精査の食道造影検査でも、わずかに食道壁の硬化を指摘できたのみであり、前2回と同様に食道造影を先行させ普通に造影を行っていたら発見がおくれた可能性もあった。また前2回の胸部つかえ感が出現した時点で内視鏡検査を併用していれば、もっと小さな病変の時期に食道癌が発見できた可能性があったと考えられた。

表層拡大型食道癌については1977年の第24回食道疾患研究会⁷⁾のテーマに取り上げられ、食道粘膜内の癌性変化が連続性に20mm以上の拡大を示す型と定義し、143例の集計がなされている。その問題点は血行、リンパ行性転移が多く予後が不良であること、および口側断端陽性例が15%と多いことであった。本症例は表層拡大型食道癌のA₁群⁷⁾(深達度が粘膜面にとどまるか部分的に粘膜下層に達する病巣を有し粘膜内への癌性変化が50mm以上のもの)を相当し、A₁症例は143例中6例をしめていたにすぎなかった。A₁群ではpw(+)が6例中2例(33.3%)で全体の15%より高率であり、食道摘出直後にルゴール染色を施行し迅速病理検査で断端陰性を確認することが必要である。A₁群は他の群と異なり全例リンパ節転移陰性で再発死亡例はなかった。さらに早期食道癌症例の検討⁸⁾では、ep, n₀症例の5年生存率は100%であることより、本症例は術後抗癌補助療法を行わず経過観察中である。

食道切除後の再建臓器としては胃がもっとも多く利用されているが、胃切除術後や胃に副病変をもつ食道癌では有茎腸管移植による再建が行われている。再建臓器として結腸および空腸が利用されているが、結腸は空腸にくらべ長い血管茎が得られるため頸部までの挙上性が優れており広く利用されている。しかし空腸

でもmarginal arcadeの形成不全が少なく、慎重に操作を行い血管系を損傷しないよう注意すれば、安全に頸部まで挙上可能⁹⁾であり、手術操作が簡単で侵襲が少ないなどの利点がある。前回の胃全摘の再建として空腸によるRoux-Y法が施行されていたので、その空腸脚を約50cm切除し、肛門側の有茎空腸を挙上し頸部食道と吻合した。空腸は十分頸部まで挙上でき、吻合部にかかる緊張もなく縫合不全も発生しなかった。著者らは再建臓器として胃の使用が不可能な場合、第1に空腸による再建を考え、術中に切除予定空腸動脈を血管鉗子でクランプし、挙上予定空腸先端のviabilityが良好であれば、空腸を使用することとしている。

まとめ

噴門部癌切除後3年目に根治手術を施行できた表層拡大型早期食道癌症例を経験したので報告し、胃および食道の重複癌、表層拡大型食道癌、および胃に副病変のある場合の食道切除後の再建などにつき考察を加えた。

文 献

- 1) 吉野肇一, 浅沼史樹, 花谷勇治ほか: 胃と他臓器の重複癌—その頻度, 治療成績など—. 癌の臨 30: 1514—1523, 1984
- 2) 北畠 隆, 金子昌生, 木戸長一郎ほか: 重複悪性腫瘍の発現頻度に関して. 癌の臨 6: 337—345, 1960
- 3) 胃癌研究会編: 胃癌取扱い規約. 第11版. 金原出版, 東京, 1985
- 4) 食道疾患研究会編: 食道癌取扱い規約. 第6版. 金原出版, 東京, 1984
- 5) 阿保七三郎, 三浦秀男, 工藤 保ほか: 日本における食道と他臓器の重複癌について. 日消外会誌 13: 377—381, 1980
- 6) 鍋谷欣市, 本島悌司: 早期食道癌の臨床. 外科 Mook 24: 37—44, 1982
- 7) 田中乙雄, 武藤輝一, 川口正樹ほか: 表層拡大型食道癌. 外科 Mook 24: 45—51, 1982
- 8) 吉野邦英, 滝口 透, 河野辰幸ほか: 胃切除後および胃に副病変をもった食道癌の外科治療. 手術 38: 875—881, 1984