

症 例

## 中部食道潰瘍の3例

国立栃木病院外科

佐藤 正典 藤田 博正 橋本 敏夫  
野田 辰男 丸谷 巖 大山 廉平  
中村 修三 高野 真澄 前田耕太郎

### THREE CASES OF THE MIDDLE ESOPHAGEAL ULCER

Masanori SATO, Hiromasa FUJITA, Toshio HASHIMOTO, Tatsuo NODA,  
Iwao MARUYA, Renpei OUYAMA, Shuuzo NAKAMURA,  
Masumi TAKANO and Koutaro MAEDA

Department of Surgery, National Tochigi Hospital

索引用語：中部食道潰瘍，薬剤性食道潰瘍，気管支動脈内制癌剤注入

#### はじめに

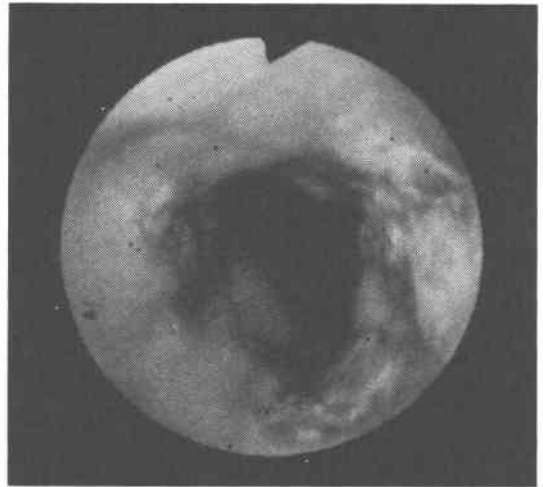
従来より食道潰瘍は比較的新な疾患とされ、そのほとんどは食道裂孔ヘルニアを伴い下部食道に発生しており、中部食道に発生する事は非常にまれで原因も不明のものが少なくない<sup>1)2)</sup>。一方、最近では薬剤に起因する中部食道潰瘍が注目され報告例も増加している。我々も Vibramycin カプセルの内服、および Carboquone (以下 CQ と略す。) の気管支動脈内注入に起因する薬剤性中部食道潰瘍2例と、原因不明な中部食道潰瘍1例を経験したので報告する。

#### 症 例

症例1：37歳，女性。感冒にて Vibramycin カプセルの投与を受け、夕方に少量の水で1カプセルを服用してすぐに就寝し、約2時間後に胸骨後部の灼熱感で起床した。その後も症状は改善されず嚥下痛や食欲不振を訴え、内服後1週目に本院外科を受診した。当日の食道鏡検査では門歯より23cmの食道粘膜全周に大小不同、不整形なビランや白苔を多発性に認め、その周囲粘膜の発赤、腫脹も強く、食道ビランもしくは食道潰瘍と診断した(図1)。生検材料の組織学的所見は好中球反応の強い肉芽組織であった。抗潰瘍剤の投与により1週後に自覚症状は全く消失し、2週後の食道鏡検査では潰瘍痕も全く全治していた。

症例2：74歳，男性。昭和53年12月にS状結腸癌でS状結腸切除術を受けたが、その際の郭清リンパ節は

図1 Vibramycin内服後1週目の内視鏡像：大小不同で不整形なビランや白苔を飛び火状に食道粘膜全周に認める。



組織学的に前立腺癌の転移であった。翌年1月には左鎖骨上窩リンパ節腫脹に気づき、生検組織診で同様に前立腺癌の転移だったので両側睾丸摘出術を施行し、以後はホルモン療法で経過をみていた。しかし同年6月に血痰が出現し、気管支鏡検査で右前上葉枝(B<sup>9</sup>)入口部をほぼ閉塞する腫瘤を認め、生検組織診で扁平上皮癌と診断された。以上の経過よりS状結腸癌、前

立腺癌、肺癌の同時性3重複癌で、すでに前立腺癌の遠隔転移もあるので肺葉切除を断念し、気管支動脈よりCQ10mgを50mlの生理的食塩水（以下生食と略す。）に希釈し約10分かけて注入した。注入後5日目より前胸部異和感および嚥下痛が出現し、注入後1週間目の食道造影で中部食道に陥凹性病変を認め（図2）、同時期の食道鏡検査では門歯より30～33cmの右側壁を中心に約半周にわたって白苔を有する単発性食道潰瘍を認めた。注入後2カ月目に潰瘍は更に深くなり（図3）、同時期の食道造影で潰瘍は明らかに縦隔へ穿通していた（図4）。しかし自覚症状は全く消失し縦隔炎などの症状もないので経過観察していた所、注入後10カ

図2 気管支動脈内制癌剤注入後1週目の食道造影：中部食道に陥凹性病変をみる。

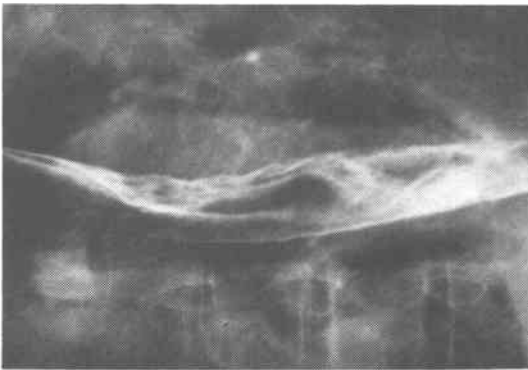


図3 気管支動脈内制癌剤注入後2カ月目の内視鏡像：中部食道の右側壁を中心に約半周に深い潰瘍をみる。

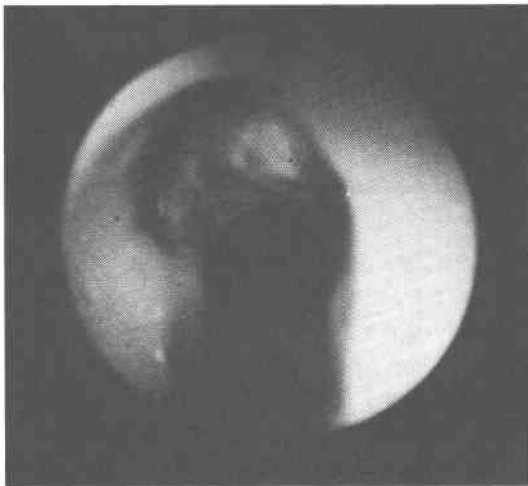


図4 気管支動脈内制癌剤注入後2カ月目の食道造影：潰瘍は明らかに縦隔へ穿通していた。

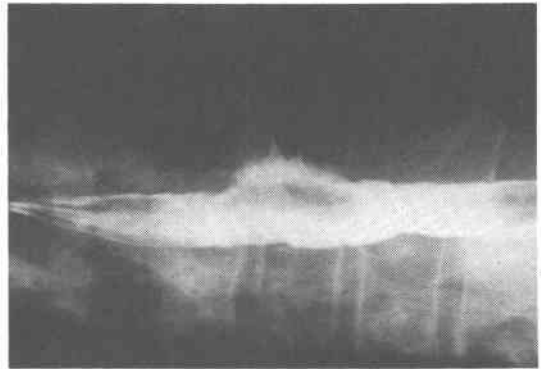
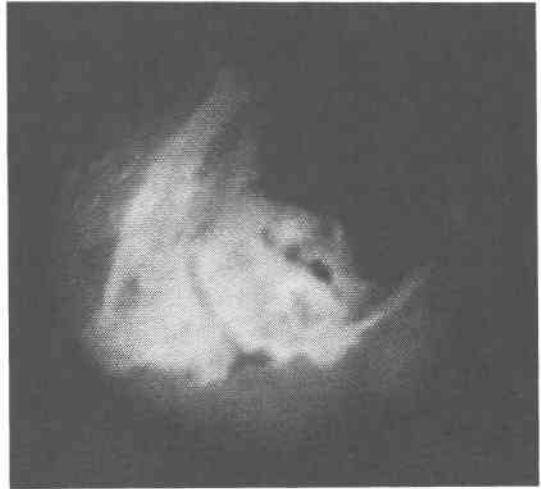


図5 原因不明な食道潰瘍の内視鏡像：中部食道の前壁を中心に地図状の黄色苔をみる。



月目の食道鏡検査では潰瘍部位は再生上皮で完全に置換され陥凹を残すのみとなった。その後、広範な骨、肝転移をきたし、昭和56年9月に他界した。剖検で前立腺に4cm径の腫瘍を認め、脊椎、肋骨および肝転移は全て組織学的に前立腺癌によるものであった。また肉眼的に肺癌病巣は消失していたが、食道は左主気管支と交叉する所で内面には粘膜で被覆された細長い陥凹を認め、外膜は大動脈に強度に癒着しており、縦隔への穿通性潰瘍だった事を強く示唆した。

症例3：77歳、男性。昭和50年6月に直腸癌でMilesの手術を受け経過は順調だったが、昭和55年4月に腸閉塞として入院し約2カ月間の保存的療法にて軽快退院した。しかし、退院後2週間より胸骨後部異和感と

軽度の嚥下困難を訴え、食道鏡検査では門歯より28~30cmの前壁を中心にほぼ全周性に地図状の黄色苔と周囲粘膜の発赤、腫脹を認め、高度の食道炎と診断した。さらに約1ヵ月後には上記病変は肛門側に範囲も広く深くなり易出血性で食道潰瘍と診断した(図5)。抗潰瘍剤の投与にもかかわらず非常に難治性で自覚症状もとれず、潰瘍の誘因も不明のため治療に苦慮したが、約1年8ヵ月後に潰瘍痕もなく治癒した。

### 考 察

食道潰瘍は最近増加傾向にあるが比較的まれな疾患で、そのほとんどは食道裂孔ヘルニアに合併して下部食道に発生し、中部食道に発生する事は非常にまれである。遠藤ら<sup>1)</sup>によると食道潰瘍の発生頻度は食道鏡検査回数、9,726回中2.3%で、検索できた124例中、中部食道潰瘍は7例(5%)にすぎず、全例とも食道裂孔ヘルニアを伴わなかったと述べている。このため下部食道潰瘍とちがい、中部食道潰瘍の原因は消化性以外のものがほとんどで、禹ら<sup>2)</sup>は本邦報告例における中部食道潰瘍25例中、薬物性10例、不明6例、食物5例、アルコール3例、その他1例で薬物性および原因不明例が多いとしている。

症例1はVibramycinカプセルの経口摂取による典型的な薬剤性食道潰瘍である。本薬剤による食道潰瘍は非常に特徴的で酒井ら<sup>3)</sup>はその臨床像を詳細に報告している。すなわち、水なし、あるいは少量の水で服用後にすぐに就寝し、胸骨後部の灼熱感を主訴として急激に発症し、内視鏡的には中部食道に多発する大小不同で不整形の飛び火状潰瘍を認めるが、保存的療法にて早期に治癒(平均2週間)すると述べており、本例も全く同様の経過をとった。これは中部食道で停滞したカプセルが破れ強酸性薬剤が溶け出し周囲に飛び火するため、潰瘍の程度は食道粘膜での停滞時間の差によるとしている。事実、15mlの水でBarium sulphate tabletを服用させ仰臥位にした所、何の狭窄や機能異常を認めない正常の食道内に停滞し、中には45分間も上部食道に停滞したとの報告<sup>4)</sup>もあり、就寝体位によって停滞時間が延長すると考えられる。どの報告者も指摘しているが、この種の潰瘍の予防には大量の水で服用し、就寝前の服用はさけるべきと考える。

症例2はCQの気管支動脈内注入により発生した極めてまれな薬剤性食道潰瘍である。本例の気管支動脈造影では判然としないが気管支動脈の食道動脈への分枝や吻合はよくみられ<sup>5)</sup>、これを介して一過性に高濃度の薬剤が食道組織に注入されたための直接刺激か、

あるいは注入後の血栓や血管壁の損傷による循環障害によって組織の乏血性変化がひきおこされた結果と考えられる。そして食道炎や潰瘍の範囲および程度は食道枝の血流分布や使用薬剤の生物学的特性、注入濃度や注入速度によって異なると考えられる。Soderbergら<sup>6)</sup>は大動脈遮断法でNitrogen mustardにより肺炎、胸膜炎と広範な食道炎を併発した症例を報告している。尾形ら<sup>8)</sup>はMitomycinC(以下MMCと略す)20mg+生食20ml、3分間の注入で食道潰瘍1例、食道気管支瘻1例を経験し、以後MMC1mg+生食10ml、1分間の割合で総量10~20mgを注入し、CQでは6mg+生食110mg、11分、あるいは8mg+生食200ml、20分間で注入し、この種の副作用はないと述べている。同様にCQでは飯田ら<sup>9)</sup>は6~12mg+生食20~30ml、10分以上で注入し、渡辺ら<sup>10)</sup>は6mg+生食50ml、10分以上の注入で、この種の副作用はなかったと述べている。しかし橋本ら<sup>11)</sup>はCQ6mg+生食50ml、20分間の注入で縦隔への穿通性食道潰瘍を呈した手術症例を報告し、気管支動脈造影で、食道枝が造影されているかどうか十分に注意する必要があると述べている。本例はCQ10mg+生食50mg、10分の注入で中部食道に縦隔への穿通性潰瘍を形成した。これらの事実は薬剤の生物学的特性もあるが、いくら注入濃度や速度を落しても食道合併症を併発する危険性のあることを示唆している。当院外科では主に切除不能な肺癌に気管支動脈内制癌剤注入療法を施行しており、前記の方法でのCQ注入例は18例であるが、食道潰瘍を呈したのは本例のみである。以後、我々は尾形ら<sup>8)</sup>の方法にきりかえ、この種の副作用はなく嘔吐などの副作用も軽減している。また、この種の機序による薬剤性潰瘍は抗生剤の経口投与による食道潰瘍とは内視鏡像も明らかに異なり、深い単発性の潰瘍で狭窄像を呈することより、むしろ食道癌との鑑別が必要と考えられる。さらに本例のごとく縦隔への穿通性潰瘍には積極的に手術すべきとの意見<sup>11)</sup>もあるが、穿孔や縦隔炎などの重篤な合併症がない限りは基礎的疾患も考慮にいれ、できる限り手術は避けるべきと考える。

症例3は非常に難治性で明らかな誘因もなく原因不明である。本例は食道裂孔ヘルニアやアカラジアもなく消化性とは考えられず、腸閉塞で入院中も胃チューブは挿入されず器械的因子もなく、詳細な問診でも食物アレルギーはなく、頻回な食道鏡検査でも潰瘍およびその周囲に円柱上皮の混在は認められなかった。しかし内視鏡像は非常に特異的で何らかの化学物質の刺

激によると推測され、経口投与による薬剤性潰瘍の所見とよく類似していた。実際にラリキシンカプセルを臥床状態で服用しているが、自覚症状が出現まで2カ月間もあり、また非常に難治性で治癒するまで1年8カ月も要するとは考えられず、明らかな誘因をどこにも見い出せなかった。

#### ま と め

最近、我々は比較的まれな中部食道潰瘍の3例を経験したので個々の症例に若干の考察を加えて報告した。経口薬剤に関しては大量の水で服用し、就寝前の服用は絶対に避けるべきである。また気管支動脈内制癌剤注入に関しては注入方法のいかにかわらず常に食道合併症のあることを念頭におき経過観察する必要がある。

#### 文 献

- 1) 遠藤光夫, 羽生富士夫, 小林誠一郎ほか: 食道潰瘍. 胃と腸 11: 705-713, 1976
- 2) 禹 博司, 松家康裕, 朴沢英憲ほか: 急性中部食道潰瘍の2例. Progress of Digestive Endoscopy 14: 110-113, 1979
- 3) 酒井秀郎, 関 秀一, 吉田行雄ほか: 薬剤性食道潰瘍の臨床と内視鏡的特徴. Gastro enterological Endoscopy 21: 653-663, 1979.
- 4) 酒井秀郎, 関 秀一, 吉田行雄ほか: 薬剤性食道潰瘍

瘍の臨床とX線の特徴. 臨放線 25: 27-34, 1980

- 5) Evans, K.T., Roberts, G.M.: Where do all the tablests go?. Lancet, December 4: 1237-1239, 1976
- 6) Botenga, A.S.J.: Sebective Bronchial and Intercostal Arteviography. U.S.K Williams and Wilkins, 1970, p67-68
- 7) Soderberg, C.H., Colbert, M.P., Leone, L.A.: Bronchial artery in fusion therapy of lung neoplasms with nitrogen mustard. Surgery 56: 897-904, 1964
- 8) 尾形利郎, 末舛恵一, 米山武志ほか: 1肺癌におこる手術と化学療法併用一局所動脈内制癌剤投与の役割. 癌の臨 23: 1085-109, 1977
- 9) 飯田 稔, 内田 実, 横山和敏ほか: 原発性肺癌に対する Carboquone の気管支動脈内注入療法の効果, [第1報] X線腫瘍陰影縮小効果. 癌と化療 5: 181-188, 1978
- 10) 渡辺洋宇, 黒田 譲, 佐藤日出夫ほか: 肺癌に対する制癌剤 Carboquone の使用経験, 第2報: 気管支動脈内注入(BAI)の効果について. 癌と化療 3: 85-91, 1976
- 11) 橋本良一, 山崎芳彦, 汐崎公太ほか: 気管支動脈内抗癌剤投与に起因すると思われる食道壊死を伴った肺癌に対する手術症例. 胸部外科 32: 862-865, 1979