症 例

肺分画症を併存した同時性三重複癌（多発早期胃癌， 上行結腸癌，腎癌）の1例

順天堂大学第1外科（主任：榊原 宣教授）

石 井 康 祐 榊 原 宣

公立葛南病院外科

小 出 真 中 島 研 郎 宮 沢 龍 一 駿 河 敬次郎

多発早期胃癌，上行結腸癌，腎癌との同時性三重複癌に総肝動脈より分岐する肺分画症を併存した症例を経験した。症例は73歳女性，体重減少，全身倦怠感を主訴に近医を受診，貧血を指摘され入院となった。入院後，進行度の診断のために行った腹部血管造影検査で異常血管が発見され，肺分画症と診断できたため，術前検査が術中リンパ節郭清を行うにあたり有用となった症例であった。

索引用語：同時性三重複癌，多発早期胃癌，肺分画症

結 言

近年，多臓器にわたる重複癌の報告が増加している。その理由として，患者の高齢化，画像診断の進歩，外来での術後長期経過観察症例の増加などが言われている。また手術を前提にした術前の検査によっても，時として同時性重複癌が見つかることがある。今回，体重減少，全身倦怠感を主訴に入院し検査を進めていくうちに胃癌，上行結腸癌が診断され，CT検査により左腎癌が発見され，さらに腹部血管造影検査により肺分画症が診断された症例を経験したので報告する。

症 例

患者：73歳，女性。

主訴：体重減少，全身倦怠感。

既往歴：特記すべきことなし。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1991年1月10日，体重減少，全身倦怠感を主訴に近医受診。貧血を指摘され，1991年1月19日当院入院。

入院時現症：身長152cm，体重43kg，脈拍73/分整，血圧130/74mmHg，体重減少は2カ月で約7kgであった。眼瞼結膜に貧血を認め，腹部所見では右季肋下に鷲卵大の腫瘍が触知された。腹水は認められず表在リンパ節も触知されなかった。

入院時検査所見：赤血球数386万/mm³，血色素7.8

図1 胃X線検査および胃内視鏡検査

g/dlと低下，血沈が55/98mmと亢進していた以外異常所見はなく，tumor markerも正常範囲内であった。

胃X線検査，胃内視鏡検査（図1）：胃X線検査では胃角小彎より前庭部にかかる隆起性病変を認め，Borrmann 1型胃癌と診断した。胃内視鏡検査で胃角小彎を中心に，表面顆粒状で，中心がわずかに陥凹した隆起性病変をみI'型胃癌と診断し，それよりやや大彎より胃X線検査では発見できなかった小隆起性病変が認められ，これもI'型胃癌と診断した。

大腸X線検査，大腸内視鏡検査（図2）：大腸X線検査で肝彎曲部直下の上行結腸にapple core様の陰影欠損を認め，ほぼ全周性の2'型の進行癌と診断した。大腸内視鏡検査では急峻に立ち上がる周堤を有するほぼ全周性の2'型の進行癌であった。

腹部CT検査：右下肺野にhigh densityを呈する異

1994年7月22日受付 1995年1月18日採用

図2 大腸 X 線検査および大腸内視鏡

図3 腹部 CT 検査：上段：右下肺野に high density を呈する異常陰影が認められる（矢印）
下段：左腎上極に low density area が認められる（矢印）

常陰影がみられ（図3 上段矢印）、胸部断層撮影検査で同部位に異常血管陰影が認められた（図4）。また左腎上極に約1cmの low density area が認められた（図3 下段矢印）。

腹部血管造影検査（図5）：腹腔動脈造影で総肝動脈より分枝する異常血管がみられ、CT 所見、胸部断層撮影所見と一致し、側面像で右肺底区に分枝している肺分画症と診断した。

手術所見：胃癌、上行結腸癌、左腎癌の診断にて1991年2月18日手術を施行した。開腹所見で腹水はなく、肝転移は認められなかった。胃癌は $S_0N_0P_0H_0$: stage I でいわゆる R1 のリンパ節郭清を含めた幽門側胃亜全摘術を行い Billroth I 法にて再建した。上行結腸癌

図4 胸部断層撮影検査：右下肺野の異常陰影（矢印）

は $S_2N_{(2+)}P_0H_0$: stage IV でいわゆる R2 のリンパ節郭清を含めた右半結腸切除術を行った。左腎癌は腎被膜を越えず、腎実質内に限局し $pT_0N_0M_0$: stage I で経腹的に左腎摘出術を行った。

病理組織学的所見：多発胃癌の主病変は切除標本肉眼所見で胃角部を中心に I 型の隆起性主病変としてみられ、それよりやや大彎より（矢印）に小隆起性病変が認められ、これも I 型の早期癌であった。病理組織学的所見で主病変は papillotubular adenocarcinoma, inf depth sm, ly_0 , v_0 , n_0 , 他方は well differentiated tubular adenocarcinoma, inf depth m, ly_0 , v_0 , n_0 であった（図6）。上行結腸癌の切除標本肉眼所見は、ほぼ全周性の 2' 型の進行癌で病理組織学的所見で poorly differentiated adenocarcinoma, si, ly_2 , v_1 , $n=2/26$ (No 211, 212) であった（図7）。左腎癌は摘出標本肉眼所見で腫瘍は $1 \times 1 \times 1$ cm で腎被膜を越えず、腎実質内に限局していた。病理組織学的所見は clear cell carcinoma (alveolar type) で Grade 1, inf α , pT_1 , pV_0 , pN_0 , pM_0 であった（図8）。

術後経過：術後2年11カ月経過した現在、再発の兆候もみられず外来通院加療中である。術後の化学療法としては tegafur uracil 400mg/day を現在投与中である。

考 按

一般的に重複癌は Warren ら¹⁾, Moertel ら²⁾ の定義が広く用いられている。これらの定義より自験例は多発胃癌、上行結腸癌、腎癌の同時性三重複癌というこ

図5 腹部血管造影検査（腹動脈造影）

図6 切除胃の肉眼所見および病理組織学的所見
(HE染色, ×200) 図7 切除大腸の肉眼所見および病理組織学的所見
(HE染色, ×200)

とができる。三重複癌の切除例の報告は比較的少なく、出口ら³⁾は1961～1979年の25例、中島⁴⁾本多ら⁵⁾は1980～1989の32例（四重複癌1例を含む）を集計している。重複癌の発生頻度として結腸は比較的頻度が高く、梶谷ら⁶⁾はその頻度は6.5%、増田⁷⁾は4.8%と報告

している。また結腸癌との重複癌で、最も頻度の高い臓器は胃とされており、加藤ら⁸⁾は65%であったと報告している。一方、胃の重複癌をみても、胃癌研究会の報告では臓器別でみると直腸（13.6%）、結腸（9.9%）、乳腺（9.0%）、食道（8.9%）、肝臓（7.3%）

図8 摘出腎の肉眼所見および病理組織学的所見 (HE 染色, ×200)

の順である。腎の重複癌の臓器別頻度では、増田ら⁷⁾は、胃、肺、大腸、食道など、わが国における癌の好発臓器に多くみられたと報告している。しかし剖検例からみた三重複癌の好発臓器は畠山ら⁹⁾の検討では胃(15.6%),肺(10.6%),甲状腺(8.0%),前立腺(6.3%),結腸・腎(5.4%)の順であり、結腸そのものの頻度は低くなる。一方、臨床的には本多ら⁵⁾の報告によると32例、96臓器での検討では胃(18.8%),結腸(13.5%),肺・直腸・子宮(6.3%),乳腺(5.2%),食道(4.2%),前立腺・膀胱(3.1%),腎・甲状腺(2.0%)の順であり、結腸の頻度は明らかに高くなっている。統計学的にも疫学的にも結腸癌が増加している今日当然の結果と思われる。

肺分画症は肺組織の一部が大循環系から血液供給を受ける疾患であり、1777年 Huber ら¹⁰⁾により最初に報告された。1946年および1947年 Pryce¹¹⁾は大動脈より異常動脈を伴う肺嚢胞症について発生学的、病理学的に pulmonary sequestration と呼び、I型からIII型に分類している。自験例は正常肺と共通の胸膜をもつ肺葉内型、分画肺が存在しない Pryce I型と考えられた。肺分画症の好発部位は本邦報告例では¹²⁾左下葉57%,右下葉41%,右中葉1%,左上葉1%で、下葉のうちでも特に肺区域 S⁸, S¹⁰に多い。異常血管は肺葉内、肺葉外分画症ともに横隔膜近くより分岐するものが多く、胸部大動脈57%,腹部大動脈19%で大部分を占め他には腹腔動脈、肋間動脈から分岐する。

結 語

多発早期胃癌、上行結腸癌、腎癌の同時性三重複癌に、総肝動脈より分岐する比較的稀な肺分画症が併存した症例を経験し、術前検査が手術中非常に役立った症例であったので若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) Warren S, Gates O: Multiple primary malignant tumors. A survey of the literature and statistical study. Am J Cancer 16: 1358—1414, 1932
- 2) Moertel CG, Dockerty MB, Baggenstoss AH: Multiple primary malignant neoplasms. Cancer 14: 221—230, 1961
- 3) 出口久次, 小沢哲郎, 宮島良征他: 三重複癌の1症例と本邦文献的考察. 日臨外医会誌 43: 272—280, 1982
- 4) 中島克明, 高見 元, 藤原 彰他: 同時性三重複悪性腫瘍(後腹膜脂肪肉腫・S状結腸癌・子宮頸癌)の1切除例. 癌の臨 33: 961—968, 1987
- 5) 本多正人, 小田昌良, 中村隆幸他: 三重複癌(腎臓・結腸癌・胃癌)の1切除例. 泌外 2: 1139—1142, 1989
- 6) 梶谷 鑽, 高橋 孝: 腸癌一診療に必要な数値表一. 日臨 32: 2276, 1974
- 7) 増田英樹, 林 成興, 谷口利尚他: 大腸他臓器重複癌の臨床的検討. 日臨外医会誌 53: 537—542, 1992
- 8) 加藤庄次, 高橋 孝, 太田博俊他: 大腸重複癌治療成績. 外科 48: 1381—1386, 1986
- 9) 畠山 元, 大平雅一, 鬼頭英樹他: 治癒手術をおこなった異時性三重複癌の1例. 日臨外医会誌 43: 1131—1137, 1982
- 10) Huber JJ: Observation aliquot de artera singulari pulmonis concenssa. Acuta Halvet 8: 85—89, 1977
- 11) Pryce DM: Lower accessory pulmonary artery with intralobular sequestration of lung. J Path Bact 58: 457—467, 1946
- 12) 福島博愛, 野北英樹, 猪口嘉三他: 興味ある intralobar pulmonary sequestration の1例ならびに本邦報告88例の統計的観察. 日胸臨 9: 684—690, 1976

A CASE OF TRIPLE SYNCHRONOUS CANCER WITH PULMONARY SEQUESTRATION

Yasuhiro ISHII, Noburu SAKAKIBARA, Makoto KOIDE*, Kenro NAKAJIMA*,
Ryuichi MIYAZAWA* and Keiji SURUGA*

First Department of Surgery, Juntendo University

*Department of Surgery, Katsunan Municipal Hospital

A case of triple synchronous cancer including multiple early gastric cancer, ascending colonic cancer and renal cell carcinoma, which was also accompanied with pulmonary sequestration supplied by the common hepatic artery is presented here.

A 73-year-old female was seen at another hospital because of body weight loss and general fatigue, and was pointed out of anemia. She was admitted to the hospital. After a complete examination, she was diagnosed as having triple cancers. Abdominal angiography was performed to determine clinical stage of these cancer tumors preoperatively. It showed an abnormal vessel. The patient was found also to have pulmonary sequestration. Abdominal angiography was useful to dissect lymph nodes safely during the operation.