症 例

膵と腎にみられた同時性重複癌の1切除例

日本医科大学第2外科

渋谷 哲男 馬 越 正 通 大 場 英 己 猪 口 正 孝
長 浜 充 二 渋谷 純 一 庄 司 佑
同 病理学
山 田 宣 孝

重複癌は比較的稀な疾患とされてきたが、近年、診断および治療法の進歩にともない、その報告は増加傾向にある。しかしながらその組み合わせによっては極めて稀な症例もある。今回われわれは右季肋部痛を主訴として精査中に、腹部超音波、CT 検査にて膵頭部腫瘍、右腎腫瘍を指摘され、膵全摘、右腎摘出により切除し得た同時性重複癌を経験した。術後約10カ月、膵癌より小腸、横行結腸、肝、肺への多数の転移で死亡した。膵癌に合併する重複癌は比較的頻度が高いという報告もあり、膵癌と診断した場合、重複癌の存在を考慮すべきと考えた。

索引用語：重複癌，膵癌，腎癌

症 例

患者：72歳，男性

主訴：右季肋部痛

既往歴：24歳時に虫垂切除術

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：1988年9月頃より右季肋部痛出現し、他院で胃透視、内視鏡を行うも異常所見なく約5カ月経過観察していた。1989年2月に腹部超音波検査、CT 検査にて膵頭部腫瘍、右腎腫瘍を指摘され、手術目的にて当科に入院した。入院時所見は体格中等、栄養良、黄疸、貧血もなかったが、表1に示すようにCEA 9.3ng/dl, CA19-9 960U/ml, DUPAN-2 3200U/mlと腫瘍マーカーは高値を示した(表1)。

CT所見：膵頭部及び右腎に内部不均一な腫瘍陰影を認めた(写真1)。

IP所見：右腎上極に淡い腫瘍陰影と思われる所見のみで、水腎症、尿管の拡張などは認められなかった(写真2)。

ERCP所見：上部胆管の拡張及び下部胆管の高度の狭窄を認めた(写真3)。

血管造影：胃十二指腸動脈起始部に著明な狭窄所見を認めた(写真4)。門脈造影では上腸間膜静脈から門

表1 入院時臨床検査所見

血液生化学検査			
白血球	8330 μ/ℓ	LDH	322 IU/ ℓ
赤血球	403 $\times 10^6/\mu\ell$	AL-P	164.8 IU/ ℓ
Hb	12.1 g/dl	GPT	23.9 IU/ ℓ
Ht	36.4 %	GOT	31.6 IU/ ℓ
血小板	210 $\times 10^3/\mu\ell$	T-Bil	0.6 mg/dl
クレアチニン	1.04 mg/dl	D-Bil	0.2 mg/dl
尿素窒素	14.8 mg/dl	I-Bil	0.4 mg/dl
γ -GTP	47.2 IU/ ℓ		
腫瘍マーカー			
CEA	9.3 ng/dl		
CA19-9	960 U/ml		
DUPAN-2	3200 U/ml

写真1 CT所見：膵頭部及び右腎に内部不均一な腫瘍陰影

1990年11月28日受付 1991年2月19日採用

写真2 IP 所見：右腎上極に淡い腫瘍陰影

写真3 ERCP 所見：上部胆管の拡張及び下部胆管の狭窄

脈本幹にかけて明らかな狭窄像を呈していた（写真5）。以上より膵頭部腫瘍、右腎腫瘍の診断にて1989年3月21日開腹手術を行った。

写真4 血管造影：胃十二指腸動脈起始部の狭窄

写真5 門脈造脈：上腸間膜静脈から門脈本幹への狭窄

写真6 膵頭部腫瘍：膵頭部の硬い腫瘍

表 2 腫瘍マーカーの変動

写真 7 摘出標本断面 (右腎腫瘍) : 右腎上極に 3 × 2.5cm の軟い腫瘍

写真 8 病理組織所見 (膵癌) (HE × 250) : 乳頭状に増殖した中分化型腺癌

写真 9 病理組織所見 (腎癌) (HE, × 250) : 間質は線維成分に乏しく胞体は明るい淡明細胞型腎癌

手術所見：膵腫瘍は膵全体 (Phbt) を占居し, sclerosing type で, 右腎腫瘍とは連続性はなかった。このため膵全摘, 右腎摘出術で, 再建は今永変法で行った。膵は全体に硬く, 膵内胆管, 膵管は一塊となっていた (写真 6)。右腎は 11 × 7cm で腫瘍は軟く 3 × 2.5cm で同側副腎と一塊になっていたが被膜は保たれていた (写真 7)。

病理所見：膵頭部の癌は乳頭状に増殖し, 間質の増生を伴いつつ浸潤性に発育している中分化型腺癌で, 体尾部は慢性膵炎の所見を呈していた (写真 8)。腎は腺腫形成が明瞭で, 腫瘍胞巣間は毛細血管よりなり, 間質は線維成分に乏しく, 胞体は明るく, 淡明細胞型の腎癌であった (写真 9)。以上より膵と腎の腫瘍はおのおの明らかに独立しているものであった。

術後経過：術直後は外科的侵襲に加え膵全摘のため糖 4 g に対してレギュラーインシュリン 1 ~ 1.5 単位使用し, 血糖値 150 ~ 300mg/dl, 尿糖 +1 ~ +2 でコントロールした。その後は漸減し, 退院時レギュラーイン

シュリン20～24単位でコントロール可能であった。自宅では血糖150～250mg/dlとして朝8, 昼8, 夜6単位で維持するようにした。癌に対するfollow upは腫瘍マーカーの測定を中心に行った(表2)。表2のように術後は一応正常範囲内まで低下し、6月16日のCT, ECHOでも異常なかったが、7月20日頃よりCA19-9, DUPAN-2が高値を示し、9月14日のCT, ECHOで肝に多数の転移を認めた。腫瘍マーカーの漸増と共に全身状態は悪化し、12月に再入院し、1990年1月30日死亡した。

剖検所見：小腸, 横行結腸, 肝, 肺に多数の転移があり、これらすべて膵癌からの転移であり、腎癌の再発所見は認められなかった。

考 察

重複癌は1889年 Billroth 以来、多くの報告例がある。その定義は Warren & Gates¹⁾の診断基準が広く用いられている。彼らによれば、①各腫瘍は悪性であること、②各腫瘍は独立して存在すること、③一方が他方の転移でないなどと定義している。自験例も膵と腎は非連続性で、中分化型管状腺癌、淡明細胞型癌と上記の条件を満たしているものであった。重複癌の頻度は報告者により異なりかつ臨床例、剖検例でも異なる。剖検例で Warren & Gates¹⁾は1.84%, 中村²⁾らは1.26%, 赤崎³⁾1.3%と報告している。臨床例では龍村⁴⁾は8.1%, 阿南⁵⁾2.1%, 大原⁶⁾2.1%と報告している。最近関根⁷⁾によれば、臨床例について欧米で1～10%前後、本邦で1～5%前後と重複癌の発生頻度は年次推移とともに増加しつつあると指摘している。

重複癌の同時性と異時性に関しては報告者により異なる。Moertel⁸⁾らは腫瘍発生の間隔が6カ月以内を同時性、6カ月以上を異時性としているが、腫瘍の診断ないし発見までの期間が1年未満の場合は同時性、1年以上の場合は異時性として取り扱われる事が多い^{9)～12)}。自験例は全く同時に発見されており同時性として問題のない症例であった。

重複癌の組み合わせとして膵癌の関与はまれで加藤¹³⁾らは大腸癌と膵癌との重複は2.9%, 山際¹⁴⁾らは胃癌とは0.05%, 中村²⁾らは2.3%, 1988年度の全国膵癌登録調査報告¹⁵⁾によれば膵癌と他臓器との重複癌は同時性22例(2.2%)と極めて少ないと報告している。一方牧野¹⁶⁾らの膵癌剖検例によれば5.6%, 胃癌, 甲状腺癌, 前立腺癌の順であり、吉森¹⁷⁾らは11.3%, 丸地¹⁸⁾は米国で20%と膵癌に合併する重複癌の頻度は高いと報告している。今回報告した膵癌と腎癌の合併の報告例はわ

れわれが調べ得た範囲では欧米で Moertel⁸⁾の3例と本邦では1969年佐々木¹⁹⁾の剖検例1例が報告されているにすぎない。さらに同時性でかつ膵全摘, 右腎摘出により約10カ月の生存を得た症例の報告はなかった。従来膵癌自体の診断が困難であった事、かつ予後も悪いなどの点から膵癌との重複癌の頻度が少なかったが、今後診断技術, 治療法などの進歩により増加すると思われる。又吉森¹⁷⁾, 丸地¹⁸⁾らによる膵癌に合併する重複癌の high risk group の指摘などから考えて、膵癌と診断した場合、常に重複癌の存在を一応考慮すべきと考える。

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) 中村恭二, 相沢 幹: 組み合わせよりみた重複癌の検討—重複癌1121例の分析—, 癌の臨 18: 662—666, 1972
- 3) 赤崎兼義, 若狭治毅, 石舘卓三: 原発性重複癌について, 日臨 19: 1543—1551, 1961
- 4) 龍村俊樹: 当院における重複癌の検討, 癌の臨 25: 1126—1130, 1979
- 5) 阿南敏郎, 宮部雅次, 辻 秀男: 当院における重複癌31例の検討, 外科診療 6: 697—701, 1980
- 6) 大原千年, 長尾和治, 松田正和: 重複癌症例53例の検討, 熊本医会誌 62: 47—52, 1988
- 7) 関根 毅: 重複癌, 消外 13: 6, 938, 1990
- 8) Moertel CG, Dockery MB, Baggenstoss AH: Multiple primary malignant neoplasms. Cancer 14: 221—231, 1961
- 9) Peller S: Metachronous multiple malignancies in 5876 cancer patients, Am J Hygiene 34: 1—11, 1941
- 10) 西 満正, 中村 真, 高木国夫他: 胃の重複癌について, 外科 30: 1115—1125, 1968
- 11) 梅山 馨, 須賀野誠治, 曾和融生他: 過去10年間における本邦重複癌症例の文献的考察—自験7症例を中心として—, 臨床 32: 587—595, 1974
- 12) 宮崎逸夫, 高島茂樹: 大腸重複癌, 消外 3: 1921—1929, 1980
- 13) 加藤知行, 山内晶司, 森本剛史他: 大腸と他臓器の重複癌, 日消外会誌 14: 1099—1107, 1981
- 14) 山際裕史, 伊藤正毅: 胃癌の転移について, 外科診療 10: 618—625, 1968
- 15) 日本膵臓学会: 全国膵癌登録調査報告, 1988年度症例
- 16) 牧野剛緒, 小西陽一, 高橋精一他: 剖検輯報をもとにした膵癌の臨床病理, 胆と膵 5: 761—768, 1984

- 17) 吉森正喜, 田尻久雄, 中村耕三他: 膵癌を含む重複癌の臨床的重要性について—12症例の報告, 癌の臨 28: 165—167, 1982
- 18) Maruchi N, Brian D, Ludwig J, et al: Cancer of the pancreas olmsted country Minesota, 1935 —1974. Mayo Clinic Proc 54: 245—249, 1979
- 19) 佐々木英制, 櫛田正一, 沖中環夫他: 大腸ポリポージスを伴った膵・腎重複癌の症例, 癌の臨 15: 203—206, 1969

**A CASE OF RESECTABLE SYNCHRONOUS DOUBLE CANCER FOUND
AT THE PANCREAS AND KIDNEY**

Tetsuo SHIBUYA, Masamichi UMAKOSHI, Hidemi OOBA, Masataka INOBUCHI, Mitsuji NAGAHAMA,
Junichi SHIBUYA, Tasuku SHOJI and Nobutaka YAMADA*

Second Department of Surgery and Department of Pathology*, Nippon Medical School

Double cancer, which has been considered a relatively rare disease, is increasingly documented with a recent progression in the diagnosis and treatment. However, it can be extremely rare in the combination of the organs affected by cancers. We experienced a case of synchronous double cancer, which were found as tumors of the head of pancreas and right kidney by abdominal ultrasonography and CT for the chief complaint of right hypochondralgia. The double cancer could be successfully resected with total pancreatectomy and right nephrectomy. About 10 months later, the patient died of multiple metastases to the small intestine, descending colon, liver, and lung from the pancreatic lesion. Some documents report that the cancer of the pancreas can be associated with a cancer in the other organ in a relatively high frequency. Once a cancer of the pancreas is found, a possible existence of double cancer should be considered.