

十二指腸狭窄を主訴として発見された右腎盂癌の1例

金沢大学第2外科

大山 繁和 小西 一朗 永川 宅和 前田 基一
萱原 正都 秋山 高儀 神野 正博 太田 哲生
東野 義信 宮崎 逸夫

A CASE OF RIGHT RENAL PELVIC CARCINOMA APPEARED BY THE DUODENAL STENOSIS

Shigekazu OHYAMA, Ichiro KONISHI, Takuwa NAGAKAWA,
Kiichi MAEDA, Masato KAYAHARA, Takayoshi AKIYAMA,
Masahiro KANNO, Tetuo OHTA, Yoshinobu HIGASHINO
and Ituo MIYAZAKI

Second Department of Surgery, Kanazawa University School of Medicine

索引用語：腎盂癌，右腎盂癌の十二指腸浸潤

はじめに

十二指腸狭窄を呈する病変としては、十二指腸潰瘍、十二指腸悪性腫瘍、十二指腸膜様狭窄など十二指腸自体の疾患による場合と、膵臓、胆嚢、肝臓、結腸などの隣接臓器の悪性腫瘍の浸潤、圧排などによりおこる場合がある。

今回、われわれは、右腎盂より発生した癌が十二指腸、結腸さらに肝へ浸潤し十二指腸狭窄症状を主訴として来院した術前診断が困難であった1切除例を経験したので報告する。

症 例

患者：67歳，男性。

主訴：胃のもたれ感。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：昭和59年8月，右尿管結石（同時に馬蹄腎を指摘される）。

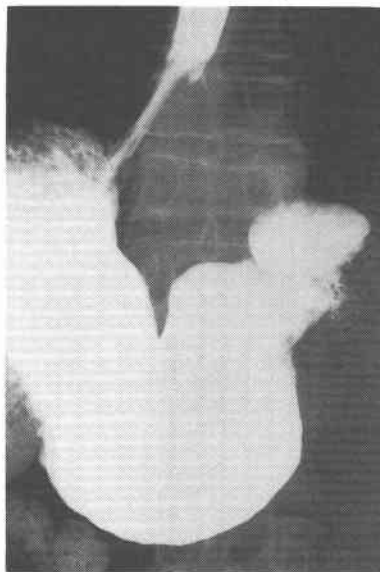
現病歴：昭和59年5月ごろより，上腹部痛を認めるも放置。昭和59年11月ごろより胃のもたれ感，不快感出現したため近医受診。胃透視にて十二指腸狭窄指摘され当科紹介。

入院時現症：体格中等度，栄養良好，貧血，黄疸なし。胸腹部に異常を認めず，Virchow, Schnitzler 転移

は認めなかった。

入院検査：検尿にて蛋白（+），潜血（+）。血液生化学的検査では特に異常値を認めず，腫瘍マーカーも正常範囲であった。胃透視では，食道・胃には著変がなかったが，十二指腸がその下行脚上部でV字状の閉塞を呈していた（図1）。そこで，内視鏡を施行したと

図1 胃透視，腹臥位充盈像。十二指腸は下行脚上部でV字状に閉塞している。



ころ、胃透視にてV字状の閉塞を呈していた部分は、全周性に狭窄していたが、粘膜面には異常は認められなかった。

Computed tomography (CT)では、十二指腸下行脚全長にわたる壁の肥厚が認められ周辺臓器である肝、胆嚢、結腸との境界が不明瞭であった(図2上)。さらに下行脚上部では、前壁が著明に肥厚し腫瘤像として認められた(図2下)。肝には著変なく、また胆嚢、脾にも異常所見は見られなかった。

つぎに、大腸の悪性腫瘍の鑑別診断を目的として注腸造影を施行したところ、結腸肝彎曲部に約5cmにわたる apple core 様の狭窄像が認められた(図3)。そこで、大腸 fiberscope が施行されたが、粘膜面に著変なく、壁の伸展性も比較的良好であった。この結果、大腸癌の可能性は可定された。

既往に右尿管結石があり CT にて馬蹄腎、右水腎症が認められたため(図4左)、逆行性腎盂尿管造影(retrograde pyelography: RP)を施行したところ、右腎盂腎杯の著明な拡張と腎盂尿管移行部の不整な狭窄像が認められた(図4右)。

図2 CT scan. 十二指腸下行脚の全周性の壁肥厚(上)とその上部での前壁の腫瘤像(矢印, 下)が認められた。

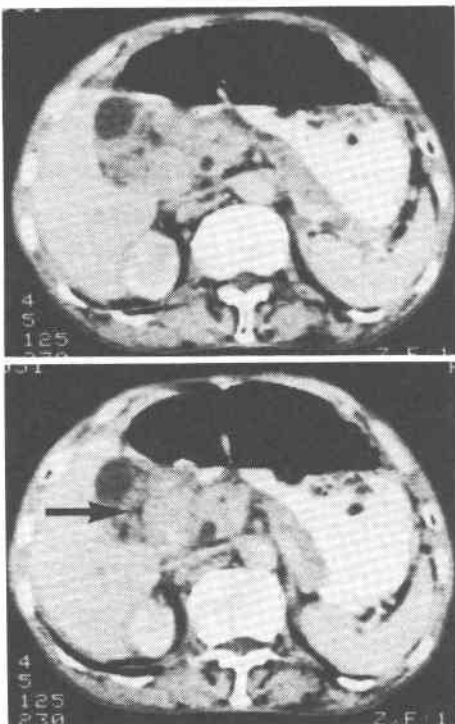


図3 注腸透視. 結腸肝彎曲部に apple core 様の狭窄像(矢印)が認められた。

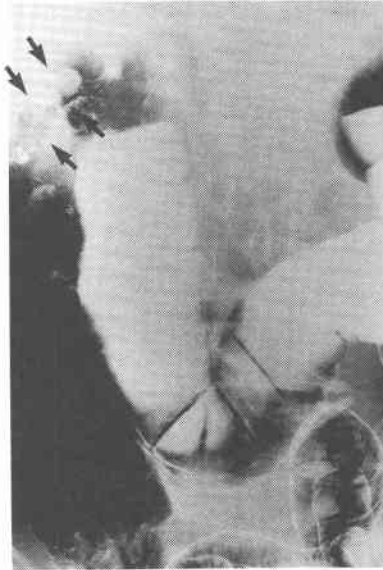
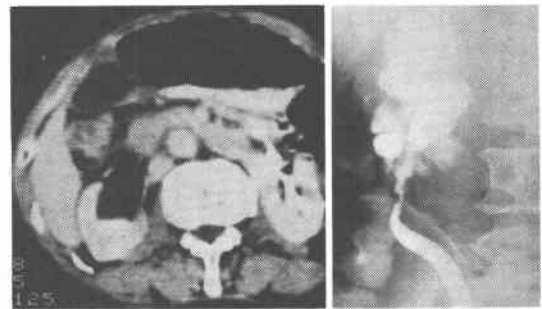


図4 CT scan にて右水腎症が(左), RP にて右腎盂尿管移行部の不整な狭窄像(右)が認められた。



さらに鑑別診断および原発巣の追求を目的として腹部血管造影が施行された。腹腔動脈造影では、前上臍十二指腸動脈の十二指腸枝の中断像とその末梢の微細な血管新生像が認められた(図5)。前上臍十二指腸動脈、後上臍十二指腸動脈には異常を認めず、胆嚢動脈にも異常は認められなかった。また、上腸間膜動脈造影では、右結腸動脈および中結腸動脈の分枝に不整が認められた。

以上の画像診断所見より、著者らは腫瘍の原発部位は十二指腸であり、それが肝、胆嚢結腸、右腎盂尿管移行部へ浸潤したものと考え、手術が施行された。なお、非上皮性悪性腫瘍では腫瘍血管が豊富で腫瘍濃染像が認められることより、上皮性の悪性腫瘍、すなわ

ち十二指腸癌を強く疑った。

手術所見：上腹部山形切開にて開腹。腹水、肝転移、腹膜播種を認めず、腫瘤は十二指腸を中心に結腸、肝下面、右腎をまき込み一塊となって存在していた。胆嚢はその腹側壁が単に腫瘤に接するのみで浸潤は見られなかった。以上の開腹所見のものと translateral retroperitoneal approach¹⁾による拡大郭清脾頭十二指腸切除術、結腸右半切除術、右腎摘出術、肝部分切除術が施行された。大動脈周囲リンパ節は内・外腸骨動脈分岐部より腹腔動脈根部にいたるまで郭清された。

切除標本肉眼所見：図6左は十二指腸後壁を切開し

図5 腹腔動脈造影。前上臍十二指腸動脈の十二指腸枝の中断像と微細な血管新生像が認められた。

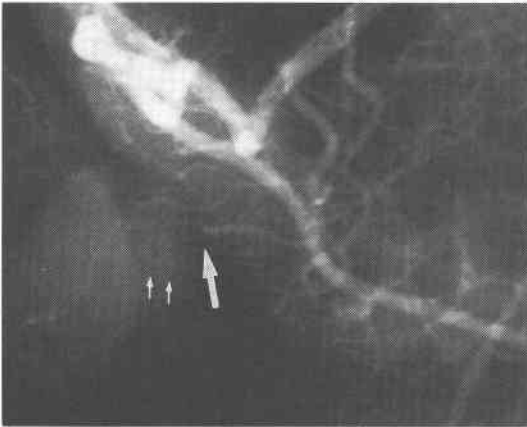
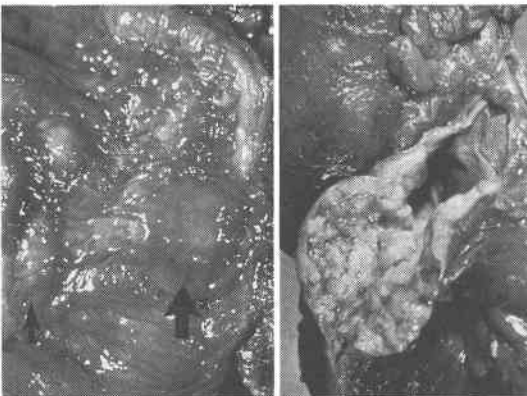


図6 切除標本肉眼所見。主乳頭(↑)の上外側に2.5cm×2.7cmの粘膜下腫瘍様病変(↑)が認められた(左)。また、右腎盂には5.8cm×4.2cmの乳頭状腫瘤が認められた(右)。



た図で、主乳頭の上外側に径2.5cm×2.7cmの粘膜下腫瘍様の病変が認められた。主乳頭、副乳頭には異常を認めず、結腸の粘膜面にも特記すべき所見は認められなかった。右腎盂尿管移行部は約5.0cmにわたり腫脹し、切開したところ図6右に示すごとく5.8cm×4.2cmの乳頭状腫瘤が認められた。

以上、切除標本の肉眼所見で十二指腸の腫瘤が粘膜下腫瘍の像を呈していること、右腎盂に明らかな乳頭状腫瘤が認められることより、この時点において初めて右腎盂原発癌の十二指腸、結腸、肝浸潤である可能性が強く疑われた。

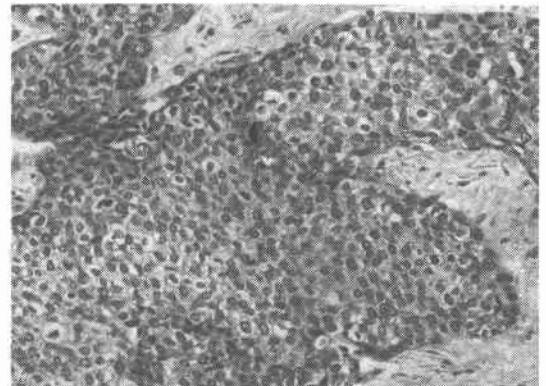
病理組織学的所見：腎盂腫瘍の組織像である(図7)。類円形の細胞が重積しシート状を呈し、軽度の細胞異型、構造異型を認め、grade 2の移行上皮癌と診断された。癌は腎盂粘膜に沿い側方浸潤を示すとともに腎盂から腎皮質への浸潤、腎盂壁を越える浸潤をも認め、加えて多数のリンパ管および静脈内腫瘍塞栓が認められた。十二指腸には一部粘膜に露出する扁平な粘膜下腫瘍がありそれに連続し筋層内、漿膜下に無数のリンパ管内腫瘍塞栓がみられ、結腸にも粘膜下層から筋層、漿膜下、さらに周囲脂肪組織に至るまで広範にリンパ管内腫瘍塞栓が認められ、それらはいずれも腎盂癌と同様な組織像を示す移行上皮癌であった。脾浸潤はみられず、リンパ節転移は、⑤、⑥、⑧、⑬⑭(脾癌取扱い規約)⑳(大腸癌取扱い規約)に認められた。

術後12カ月を経た現在、患者は健在であり、再発の徴候は認められていない。

考 察

他臓器原発悪性腫瘍の十二指腸浸潤はまれでその報

図7 病理組織学的所見。類円形の細胞が重積しシート状を呈す grade 2の移行上皮癌と診断された



告はきわめて少なく Veen ら²⁾は10年間に14例の十二指腸の alien cancer を経験し報告しているが、このうち浸潤例は8例で、大腸癌5例、腎癌2例、胆嚢癌1例であった。本邦では坂田ら³⁾が、大腸癌、胆嚢癌、腎癌のおのおの1例づつの十二指腸浸潤例を報告しているが、いまだ腎盂癌による十二指腸浸潤例は報告されていない。

ここで本症例の術前診断につき文献的考察をまじえながらふり返ってみる。Burgerman ら⁴⁾は十二指腸癌の肉眼分類について、1) ulcerating type, 2) polypoid type, 3) annular constricting type, 4) diffusely infiltrating type の4型に、Spira ら⁵⁾は、1) polypoid type, 2) scirrhous type, 3) sessile type の3型に分類している。いずれの報告でも scirrhous type はまれであるが、Spira らは scirrhous type の特徴として、①十二指腸壁に沿って進展する、②成長に伴い狭窄が著明になり閉塞像を呈する、の2点をあげている。以上の観点のもと著者らは本症例を、十二指腸下行脚上部前壁に明らかな腫瘤像がみられたことに加え、十二指腸下行脚が全長にわたり全周性に壁が肥厚していたこと、血管造影にて前上臍十二指腸動脈の十二指腸枝に悪性所見がえられたこと、より十二指腸癌の scirrhous type と診断したわけである。

実際には本症例は右腎盂癌が十二指腸、結腸、肝に浸潤したものであり、RPでの腎盂尿管移行部の不整な狭窄像を重視し、それに対する組織学的検索がなされていたなら、あるいは術前診断が可能だったかもしれない。

腎盂癌のうち腫瘍が腎基部リンパ節、周囲臓器まで及んでいるか、あるいは遠隔転移のある stage D (川村ら⁶⁾の Batata⁷⁾による尿管腫瘍の stage 分類を改訂したものに従った)の割合はほぼ30%であるが⁸⁾、それらはリンパ節転移や肺・肝などの遠隔転移によるものが多い。高安ら⁸⁾の報告でも小腸転移はみられておらず、本例のように腎盂癌が十二指腸に浸潤し十二指腸狭窄をきたし、あたかも十二指腸癌のごとき所見を呈したという症例はきわめてまれであるといえよう。

腎盂癌に対する術式として通常は腎摘、尿管切除、膀胱部分切除のいわゆる“total nephroureterectomy with cuff”が施行されるが、本症例では術前診断がなされていなかったため、尿路系に関しては腎摘と上部尿管切除術のみが施行され、膀胱部分切除は施行されていない。しかし、リンパ節転移状況を含めた病理組織学的所見よりみると本症例に施行された拡大臍頭十二指腸切除、結腸右半切除、右腎摘出、肝部分切除術は妥当なものと考えられた。

まとめ

十二指腸狭窄を主訴とした右腎盂癌の十二指腸、結腸、肝浸潤の1例を報告した。右腎の十二指腸隣接臓器としての重要性を認識するとともに、拡大郭清の必要性が再認識された。

文 献

- 1) Nagakawa T, Kurachi M, Miyazaki I: Translateral retroperitoneal approach in radical surgery for pancreatic carcinoma. *Jpn J Surg* 12: 229—231, 1982
- 2) Veen HF, Oscarson JA, Malt RA: Alien cancers of the duodenum. *Surg Gynecol Obstet* 143: 39—42, 1976
- 3) 坂田恒彦, 岡橋 進, 草島康雄: 他臓器原発性悪性腫瘍の十二指腸浸潤例について. *臨放線* 26: 973—976, 1981
- 4) Burgerman A, Cain JC: Primary malignant neoplasms of the duodenum. *Gastroenterology* 30: 421—430, 1956
- 5) Spira IA, Ghazi FA, Wolff WI: Primary adenocarcinoma of the duodenum. *Cancer* 39: 1721—1726, 1977
- 6) 川村寿一, 荒井陽一, 吉田 修: 最近25年間に経験した腎盂腫瘍. *泌尿* 27: 905—916, 1981
- 7) Batata MA, Whitmore WF, Hilaris BS: Primary carcinoma of the ureter. *Cancer* 35: 1626—1632, 1975
- 8) 高安久雄, 小川秋実, 東原英三ほか: 泌尿器悪性腫瘍の転移について. *日泌尿会誌* 61: 1097—1101, 1970