症 例

急性腹症にて発症した腎細胞癌術後16年目の脾転移の1例

河合外科病院, 神戸通信病院外科*
柳 父 宣 治 佐 藤 友 信*

症例は83歳, 男性。67歳時に腎細胞癌にて右腎摘出術を受けており, 80歳時に肺転移を診断されている。血液検査で貧血を認め, 腹部超音波検査で脾尾部に直径7 cm 大の腫瘍を認めたため精査した。腎細胞癌の脾転移による腹腔内出血と診断し, 脾体尾部切除と脾摘出術を施行した。腫瘍は脾と薄い結合組織を介して接し, 脾の被膜内に存在していた。本邦34例の集計では腎摘出後の脾転移までの期間は平均9.1年であり, 腎細胞癌は異時性再発までの時間が比較的長いのが特徴である。腎細胞癌の術後は長期にわたる経過観察が重要であり, 転移性脾腫瘍に対しては孤立性の場合はもちろん他臓器転移を認めても slow growing である場合は手術療法の適応となりうると考えられる。

索引用語: 脾内転移, 腎細胞癌, 異時性再発

緒 言

腎細胞癌は血行性転移を来しやすい, 特に肺, 肝, 骨への転移が多い。今回腎細胞癌術後16年目に急性腹症にて発症し, 脾転移巣からの腹腔内出血と診断し外科治療を施行した1例を経験したので文献的考察を加え報告する。

症 例

患者: 83歳, 男性。

主訴: 左季肋部から心窩部痛。

家族歴: 特記すべきことなし。

既往歴: 1980年, 腎細胞癌にて右腎摘出術を受けている。1993年11月に多発性肺転移にて抗癌剤服用したが薬疹出現し中止となった。この時は, 家族の希望でインターフェロンは使用していない。1995年6月に咯血がありインターフェロンを投与したが白血球減少および尿素窒素の上昇を認め総量4800万単位投与時点で中止している。

現病歴: 1996年5月22日, 突然左季肋部から心窩部に疼痛を来し内科受診した。血液検査にて貧血を認めさらに腹部超音波検査にて脾尾部に直径7 cm 大の球形の腫瘍と脾下極に液性貯留を認めたため入院となった。

入院時現症: 眼瞼結膜に黄疸はなく軽度の貧血を認めた。上腹部に圧痛を認めるも汎発性腹膜炎症状は認め

なかった。頸部リンパ節腫大も認めなかった。

入院時血液検査所見: 血液一般ではHb8.8g/dl, Ht27.2%と貧血を認めた。生化学検査では低蛋白血症(TP6.4g/dl), 軽度の腎機能障害(BUN23.7mg/dl, CRE1.5mg/dl), 鉄欠乏(Fe43μg/dl)を認めた。PSTI, CEA, DUPAN-2, CA19-9, エラスターゼ1などの腫瘍マーカーは正常範囲内であった。

腹部超音波検査: 脾, 左腎, 脾に囲まれた位置に, 直径7 cm 大の内部不均一で中心壊死を伴い, 血流豊富な腫瘍を認めた。

腹部CT検査: 脾尾部から脾前面に球形に突出した直径7 cm 大の内部やや不均一な腫瘍を認めるが, 腎との境界は保たれている。脾下極に液性貯留を認める。大動脈周囲リンパ節腫大や肝転移などは認めない(図1)。

腹部血管造影検査: 腹腔動脈造影では脾動脈は著明に拡張し, 脾動脈からの分枝を栄養血管とする直径7 cm の血流豊富な腫瘍を認め, 静脈層では tumor staining も見られる(図2)。

胸部X線撮影: 両肺に腎癌の転移を疑う小粒状陰影を認めるが, 1993年11月の時点と比べ進行はないと判断された(図3)。

画像的には脾尾部腫瘍が疑われるが, 血管豊富な腫瘍であることから腎細胞癌の脾転移が考えられた。腹痛に伴って貧血が出現し, 腹腔内に液性貯留もあることから, 腫瘍の自然破裂による腹腔内出血を疑い, 1996

1999年7月15日受付 1999年11月10日採用

図1 腹部CT検査：脾尾部に直径7 cm大の内部不均一な腫瘍を認めるが、腎との境界は保たれている。

図2 腹部血管造影検査：

左：腹腔動脈造影では脾動脈は著明に拡張し、脾動脈からの分枝を栄養血管とする直径7 cmの血流豊富な腫瘍を認める。

右：静脈相で tumor staining を認める。

年6月25日手術を施行した。

手術所見：腹腔内に暗赤色の血液貯留を認めた。腫瘍は脾尾部から脾門部に存在し、径70×55mmであった。脾静脈は拡張しており脾周囲の後腹膜や左胃大網静脈にかけて血管拡張が著しく、あたかも門脈圧亢進症時の静脈拡張の様相を呈していた。腫瘍は脾被膜下で脾外発育した形をしており、脾尾部切除と脾合併切除を行った。

切除標本肉眼所見：腫瘍は径70×55mmであり、表面凸凹不整・弾性軟で脾被膜下に存在し、脾とは連続性はないが脾尾部とは連続して脾前面へ突出していた。充実性で割面は黄色で出血巣が散在していた（図4）。病理組織学的所見：腫瘍は脾と薄い結合組織を介して

図3 胸部X線検査：両肺に腎癌の転移を疑う陰影を認めるが、1995年11月の時点と比べ変化はないと判断された。

図4 切除標本肉眼所見：腫瘍は径70×55mmであり、表面凸凹不整、弾性軟で脾被膜下に存在し、脾とは連続性はないが、脾尾部とは連続して脾前面へ突出していた。内部は充実性で割面は黄色で出血巣が散在していた。

接し、脾の被膜内に存在していたが被膜外への浸潤も認められる。腫瘍細胞は明るい細胞質と小型の核を持ち、腫瘍内に出血も認められ、腎細胞癌 clear cell type の脾転移と診断された（図5）。1980年の右腎摘出術は他院にて施行されていたが、手術所見や標本の病理組

図5 病理組織学的所見(HE染色, 左:×40, 右:×100)
左:腫瘍は脾と薄い結合組織を介して接し,脾の被膜内に存在していた。
右:腫瘍細胞は明るい細胞質と小型の核を持ち出血も認め,腎細胞癌 clear cell type の脾転移再発と診断された。

組織検査資料が阪神淡路大震災にて散逸したため,今回の標本との比較検討はできなかった。

術後経過:術後経過は順調で,術後28日目に内科転科しインターフェロン投与(スミフェロン:300万単位×62回)を行った。術後3年目現在,腹腔内再発は認めずまた肺転移も増悪しておらず外来通院中である。

考 察

腎細胞癌における転移先臓器は肺,肝,骨が多く,脾転移はKlugo らによると2.8%¹⁾,Abram ら²⁾による剖検例では6%に認められている。一方,脾転移巣に対する手術例は著者らが検索しえた限りでは,本邦では今迄33例が報告されており^{3)~7)},自験例は34例目である。

脾切除時の年齢は49歳から83歳までで平均62.9歳であり男女比は18:16とわずかに男性に多い。原発巣は左18例,右14例,両側1例,不明1例であり左側にやや多い。経時的転移形態には同時性と異時性があるが,同時性9例,異時性24例,不明1例であった。異時性における腎摘出後の脾転移までの期間は4年から18年で平均9.1年であった。McNichols ら⁸⁾も腎摘出後10年以上生存158例中11%の症例に再発を報告しており,腎細胞癌においては異時性再発までの時間が比較的に長いのが特徴である。

大海ら⁹⁾はこの原因として(1)腫瘍自体がslow growingである,(2)症状の発現が遅い,(3)術後のフォローアップが定期的に行われていなかった可能性,をあげており,腎細胞癌術後の嚴重なフォローア

ップが必要であると述べている。

脾への転移経路として,小塚ら¹⁰⁾は次の4つをあげている。1)近接臓器からの連続的波及,2)脾周囲リンパ節へのリンパ行性転移を経て脾実質へ侵入,3)癌性腹膜炎,4)血行性転移である。本症例では,肺転移を認めていることから血行性転移が最も疑われる。

しかし津村ら⁵⁾は欧米報告例をふくめた38例を検討した結果,リンパ節転移は極めてまれであることから腎細胞癌の主な転移経路は血行性であるが,脾転移は大循環を介した血行性転移のみでは説明できないと述べている。

一方,小塚ら¹⁰⁾は後腹膜組織の血流を介しての血行性転移を論じている。再発巣に対する治療の奏効率はインターフェロン療法が10%,各種抗癌剤の平均が約10%¹¹⁾であるため,手術によりtumor freeとなる場合は積極的な外科切除を行うべきであるが,tumor freeとならない場合はslow growingであるかrapid growingであるか十分見極め手術を決める必要がある。本症例では肺転移が確認されてから2年6カ月後に脾転移を確認したが,この時点では肺転移巣は進行しておらずslow growing typeの症例と判断した。腹腔内出血をおこしたこともあり,tumor freeとはならないが脾転移が予後決定因子と判断したため脾体尾郎切除と脾合併切除を施行した。

結 語

急性腹症にて発症した腎細胞癌術後16年目の脾転移の1例に対する外科治療を経験したので,腎細胞癌の再発について文献的考察を加え報告した。

本論文要旨は第48回通信医学協会総会(1997年4月23日;京都)にて発表した。

文 献

- 1) Abrams HL, Spiro R, Goldstein N: Metastasis in carcinoma. Analysis of 1000 autopsied cases. Cancer 3: 74—85, 1997
- 2) Klugo RC, Detmers M, Stiles RE, et al: Aggressive versus conservative management of stage renal cell carcinoma. J Urol 118: 244—246, 1977
- 3) 岩川和秀, 松本康志, 渡辺常太他: 腎細胞癌の多発性脾転移に対し脾全摘術を施行した1例. 日消外会誌 29: 2175—2179, 1996
- 4) 園田幸生, 山口幸二, 佐伯修治他: 腎細胞癌原発の転移性脾腫瘍の1切除例. 日消外会誌 30:

- 1785—1788, 1997
- 5) 津村裕昭, 児玉 節, 竹末芳生 他: 腎細胞癌異時性脾内多発転移に対する脾全摘の1例. 日消外会誌 30: 2029—2033, 1997
- 6) 藤岡重一, 山村浩然, 八木真吾 他: 腎摘後12年目に脾転移をきたした腎細胞癌の1例. 日臨外会誌 59: 811—814, 1998
- 7) 加藤直人, 蓮尾公篤, 利野 靖 他: 腎癌術後11年目の肺・脾転移の1例. 日臨外会誌 59: 815—819, 1998
- 8) McNichols DW, Segura JW, DeWeerd JH: Renal cell carcinoma: Long-term survival and late recurrence. J Surg Oncol 13: 317—322, 1980
- 9) 大海研二郎, 高倉範尚, 桑田康典 他: 腎細胞癌の異時性脾転移の1切除例と本邦報告例の検討. 胆と脾 16: 279—285, 1995
- 10) 小塚貞雄, 坪根幹夫, 滝 正: 転移性脾癌の病理学的研究. 胆と脾 1: 1531—1535, 1980
- 11) 里見佳昭: 腎癌の治療の現況と今後の課題. 日泌会誌 81: 1—13, 1990

A CASE OF RESECTED PANCREATIC METASTASIS FROM RENAL CELL CARCINOMA 16 YEARS AFTER RIGHT-NEPHRECTOMY PRESENTED WITH ACUTE ABDOMEN

Nobuharu YANABU and Tomonobu SATO*

Department of Surgery, Kawai Surgical Hospital

*Department of Surgery, Kobe Posts and Telecommunications Hospital

An 83-year-old man was admitted to the hospital because of lt-hypochondralgia and epigastralgia. There were previous histories of under going rt-nephrectomy at the age of 67 and being diagnosed as having multiple lung metastasis at the age of 80. Laboratory examination revealed anemia and an abdominal US showed a tumor 7cm in diameter at the pancreatic tail. It was suspected that the pancreatic tumor was metastasis from renal cell carcinoma and its spontaneous rupture with intraperitoneal bleeding occurred. Distal pancreatectomy with splenectomy was performed. The tumor was covered with pancreatic capsule but separated from pancreatic tissue by thin connective tissue. On an analysis of 33 cases of pancreatic metastasis after nephrectomy in the Japanese literature including our case, a mean period until appearance of pancreatic metastasis was 9.1 years. The long term postoperative follow-up would be mandatory for renal cell carcinoma because of its character of having a long term interval for the recurrence. Operation for pancreatic metastasis is indicated not only for solitary case but also for multiple organ metastatic case if it is slow growing type.