症 例

肺癌の副腎転移の1例

周東総合病院外科

金 沢 守 松 井 則 親 中 村 丘
守 田 知 明 兼 行 俊 博

転移性副腎腫瘍は、剖検例では比較的高頻度に認められるが、臨床的に切除された例は稀である。今回、肺癌の孤立性転移と考えられた副腎腫瘍を切除しえた症例を経験したので報告する。症例は63歳男性、肺癌で平成7年4月に左肺下葉切除を施行した。組織型は高分化型腺癌でt2n0M0, Stage IIであった。術後7カ月後、CEA値の上昇と共にCTで左副腎腫瘍が指摘された。肺癌の孤立性転移と診断し、左副腎摘出術を施行した。病理組織学的に肺腺癌の副腎転移で、術後2週目よりCDDP, MMC, VDS併用療法を1クール施行し、術後42日目に退院した。肺癌副腎転移巣を切除しえた本邦報告例は自験例が13例目であった。自験例は転移巣切除後1年経過した現在再発の徴候なく健在である。副腎転移でも孤立性であれば積極的に切除すべきである。

索引用語：転移性副腎腫瘍，肺癌

はじめに

転移性副腎腫瘍は、剖検例では比較的高頻度に認められるが、臨床的に切除された例は稀である。今回、肺癌切除後の孤立性転移と考えられた副腎腫瘍を切除しえた症例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：63歳，男性。

主訴：副腎腫瘍の精査。

既往歴：平成3年3月S状結腸癌（中分化型腺癌，深達度ss）で手術，平成7年4月胆石症で手術，平成5年より鬱病で内服治療。

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：平成7年4月28日，左肺癌で左肺下葉切除を施行（lt. L, 5.5×5×4.5cm, P₀, D₀, E₀, PM₀, T₂N₀M₀, Stage I, R1, 相対的非治癒切除）。病理組織学的に高分化型腺癌，p₀, pm₀, n₀¹⁾（図1）であった。術後14日目よりDoxifluridine 600mg/日投与していたが，平成7年12月よりCEAが高値を呈するようになった。平成8年1月10日腹部CT検査で左副腎腫瘍と診断され精査加療のため1月25日入院となる。

入院時現症：血圧132/90mmHg，脈拍66/分，整。そ

の他理学的所見上特に異常は認めなかった。

入院時一般検査：CEAが46.2ng/mlと著明に上昇していた。また，尿中アドレナリン，ノルアドレナリン，ドーパミンの軽度上昇を認めた（表1）。

腹部造影CT検査：左副腎に一致する部位に不整なstainを示す42×35mmのmass lesionを認めた（図2）。

腹部超音波検査：左副腎部に表面不整で，内部エコーが不均一な腫瘍性病変を認めた（図3）。

図1 病理組織所見：左肺癌で左肺下葉切除を施行。病理組織学的に高分化型腺癌，p₀, pm₀, n₀であった（HE染色，×100）。

1997年7月18日受付 1997年11月6日採用

表 1 入院時検査成績

WBC	4,800 /mm ³	ChE	0.73 ΔPH	血漿中(pg/ml)	
RBC	492×10 ³ /mm ³	T-Bil	1.2 mg/dl	アドレナリン	9
Hb	17.5 g/dl	TChol	222 mg/dl		(100以下)
Ht	51.2 %	GLU	94 mg/dl	ノルアドレナリン	207
Plt	17.0×10 ³ /mm ³	TP	7.3 g/dl		(100~450)
GOT	31 U	Alb	4.3 g/dl	ドーパミン	9
GPT	38 U	AMY	213 U		(20以下)
LDH	406 U	CRP	0.27 ↓ mg/dl	尿中(μg/day)	
ALP	8.8 U	CEA	46.2 ng/ml	アドレナリン	15.9
γ-GPT	46 U		(0~5)		(3~15)
				ノルアドレナリン	172
					(26~121)
				ドーパミン	1,062.3
					(190~740)

() 内正常値

図 2 腹部造影 CT 検査：左副腎に一致する部位に不整な stain を示す 42×35mm の mass lesion を認めた。

図 3 腹部超音波検査：左副腎部に表面不整で、内部エコーが不均一な腫瘍性病変を認めた。

図 4 腹部 MRI 検査：T1強調像で左副腎部に冠状断で 42×30mm，矢状断で 70×35mm の頭尾側に長い腫瘍性病変を認めた。

腹部 MRI 検査：T1強調像で左副腎部に冠状断で 42×30mm，矢状断で 70×35mm の頭尾側に長い腫瘍性病変を認めた (図 4)。

CEA が上昇しているという臨床経過や、画像診断の

所見より肺癌の左副腎への転移を疑い、他臓器に転移を認めないことから、平成8年2月に摘出術を施行した。

手術所見：右側臥位とし、後側方切開、後腹膜経路で副腎に到達した。腫瘍は周囲組織と癒着しておらず摘出は容易であった。

摘出標本：摘出腫瘍は、大きさ75×45mm、重量48gであった。剖面は白色充実性で、弾性硬であった(図5)。

病理組織所見：副腎組織内に、腺癌細胞が小腺管あるいは乳頭状腺管を形成して浸潤増殖していた(図6)。腫瘍の組織型は前回手術した肺癌のものに類似しており、肺癌の転移の確定診断を得た。

術後経過：術後経過良好で、術後2週目よりCDDP, MMC, VDS 併用療法を1クール施行し、術後42日目に退院した。CEAは術後1カ月で1.8mg/dlと正常化し、術後1年経過した現在再発の徴候なく健在である。

図5 摘出標本：摘出腫瘍は、大きさ75×45mm、重量48gであった。剖面は充実性で、弾性硬、剖面は白色を呈していた。

図6 病理組織所見：副腎組織内に、腺癌細胞が小腺管あるいは乳頭状腺管を形成して浸潤増殖していた(HE染色, ×200)。

考 察

肺癌の副腎転移は、剖検統計上では10数%～50%以上の頻度で認められるという報告がある^{2)~8)}。しかしながら、臨床例において、生前に肺癌の副腎転移巣を切除しえた例は少なく、本邦でも自験例を含めて13例の報告があるのみである^{8)~11)}(表2)。これは本腫瘍がさしたる内分泌活性を示すことはなく、また機能障害によるAddison病様の症状を呈することもほとんどない点によるものとされ、腫瘍の大きさがある程度まで達しない限り、症状が出現してこないという点が考えられる。剖検例における転移性副腎腫瘍の原発巣としては、肺、気管支が約30%で最も多いとされており、ついで胃の約20%でこの両者で50%以上の頻度を占めている⁹⁾。

また、肺癌の転移経路に関しての報告をみると、Sennoら¹²⁾はすべて血行性であるとしているが、石垣ら⁷⁾によると肺の原発巣側と同側の副腎に転移が多いという報告がなされ、リンパ行性の転移経路の可能性も否定できないと考えられる。自験例では原発巣は左下葉であり、副腎への転移も左側であった。しかし、副腎周囲に転移を思わせるリンパ節は存在せず、リンパ行性、血行性のいずれとも断定できなかった。このように発見された転移性副腎腫瘍を手術的に摘出することについては、患者の予後からみた場合、その意義に関しては議論の余地はあるところであるが、原発巣が安定しており、他に明確な転移巣がなく、患者の全身状態が許せば積極的に摘出すべきであると考えられる。

表2 肺癌副腎転移巣切除の本邦報告例

報告者	報告年	年齢(歳)	肺癌原発巣の組織	原発巣との関係	予後
北村ら ⁹⁾	1982	55	扁平上皮癌 (中分化)	対側	死
安田ら	1983	61	大細胞癌	不明	死
栗栖ら	1984	34	未分化癌	両側	死
大田ら	1984	不明	扁平上皮癌	不明	死
椎ら	1986	66	未分化癌	不明	死
皆木ら	1987	73	扁平上皮癌	同側	死
山本ら	1987	59	不明	同側	死
黒川ら ⁹⁾	1988	59	腺扁平上皮癌	同側	死
青木ら	1988	72	腺扁平上皮癌 (低分化)	同側	死
竹吉ら	1989	43	不明	対側	死
谷川ら ¹⁰⁾	1990	40	低分化型腺癌	対側	死
竹下ら ¹¹⁾	1994	46	低分化型腺癌	同側	生
自験例	1989	44	高分化型腺癌	同側	生

結 語

肺癌の転移による副腎腫瘍を切除しえた症例を経験したのでこれを報告した。

文 献

- 1) 肺癌研究会編：肺癌取り扱い規約。第4版，p27，金原出版，東京，1995
- 2) 石川七郎，末舛恵一，成毛韶夫：肺癌。癌の臨 13：227—238，1967
- 3) 門前徹夫：肺癌59例の病理解剖所見および若年者症例について。広島県立病院年報 3：45—53，1971
- 4) 石原 尚：内分泌臓器を含めて広汎な臓器転移を認めた肺癌の2症例。日胸外会誌 34：548—552，1975
- 5) Zornosa J, Bracken R, Wallace S: Radiologic features of adrenal metastases. Urology 8: 295—299, 1976
- 6) 安田 斎：肺癌剖検例の統計的観察—日本病理剖検時報11—15報(1968—1972)ニヨル。大阪大医誌

28：137—163，1976

- 7) 石垣武男，河野通雄，水谷雅子他：肺癌の腹部臓器転移のCT診断—特に副腎転移について。肺癌 24：341—342，1984
- 8) 北村慎治，藤永卓治，大川順正他：転移性副腎腫瘍の1例—5年間の日本病理剖検時報による統計的検討。日泌尿会誌 73：1324—1332，1982
- 9) 黒川善栄，桐岡智二，神谷順一他：転移性副腎腫瘍の1例。日臨外医会誌 49：1083—1087，1988
- 10) 谷川 譲，坂井保信，矢沢 生：剖検で原発が確定した頸部転移癌症例。耳鼻・頭頸外科 62：251—256，1990
- 11) 竹下洋基，末永裕之，平 昇他：転移性副腎腫瘍の1切除例。日臨外医会誌 55：1014—1018，1994
- 12) Senoo T: Metastasis of 400 necropsy cases of bronchogenic carcinoma: Statistical and morphological studies. Med J Osaka Univ 7: 515—550, 1956

A RESECTED CASE OF METASTATIC ADRENAL TUMOR FROM A LUNG CANCER

Mamoru KANAZAWA, Norichika MATSUI, Takashi NAKAMURA,
Tomoaki MORITA and Toshihiro KANEYUKI
Department of Surgery, Shuto General Hospital

Metastatic adrenal tumors are found in a high incidence at autopsy, but are rarely resectable clinically. A resected case of metastatic adrenal tumor from a lung cancer is reported. A 63-year-old man, who had been operated on for an adenocarcinoma of the lung 7 month before was pointed out having a left adrenal tumor on computed tomography (CT). Hematological examination showed a high CEA level of 46.2 ng/ml.

CT, abdominal ultrasonography, and magnetic resonance imaging (MRI) showed a left metastatic adrenal tumor from the lung cancer (well differentiated adenocarcinoma; t2n0M0 in stage II). The tumor was successfully resected. The adrenal tumor was confirmed a metastasis from the lung cancer by pathological examination. The postoperative course was uneventful and he had been treated by chemotherapy with CDDP, MMC and VDS from 14th post operative day. He was discharged as cured on 42nd postoperative day.

Resectable metastatic adrenal cancer from lung cancer has been reported in only 13 cases in Japan including the present case. The metastatic adrenal tumor should be excised when the adrenal metastasis is solitary and the primary lesion is well-controlled.