

肺の原発性腫瘍と誤診された腎癌症例

京都大学医学部放射線医学教室 (教授 福田 正)

助手 今 井 重 昭

京都大学結核研究所 内科第 I (教授 内藤 益一)

副 手 中 井 準

(昭和40年6月14日受付)

はじめに

1884年 V. Grawitz により報告され現在一般に Grawitz 腫瘍, Hypernephrom, あるいは副腎腫と呼ばれている腎の悪性腫瘍は臨床診断が難しく原発巣である腎の症状より転移巣の症状の方が目に付き易いとされている。

我々も最近胸部レ線写真によって肺の異常陰影を指摘され、肺癌と考へて種々の治療を行なったが剖検で原発巣は腎癌と分った2症例を経験したので、これについて考案を加えてみた。

症 例

症例 1 : 杉○宇○美 48才。男子。

主 訴 : 咳, 腰痛, 頭痛, 嘔吐。

既往症 : 22才 軟性下疳。

24才 腸チフス, 虫垂炎。

家族歴 : 特記すべきものなし。

現症 : 昭和○年3月頃より咳が続き, 治療を受けたが止まらなかった。この間レ線撮影は行なわなかった。9月になって強い便秘に悩む様になった。又同じ頃から腰痛, 嘔気, 嘔吐を来たし9月15日には突然強い頭痛, 眩暈, 嘔吐があった。この時胸部レ線撮影を行ない両側肺門部に異常陰影があるのを指摘された。

入院中の所見 : 9月16日入院, なお嘔吐が続き頭痛を訴えた。頸部硬直, 異常反射はなく血圧正常であった。翌日腰椎穿刺を行なったが液圧は 120mmH₂O で水様透明, 頭蓋レ線単純撮影では異常なく, 眼底正常, 末梢血液検査も正常であった。血沈値は平均値91と促進し, 尿検査

は第1表の如く蛋白陽性で赤血球が見られた。

表1 尿検査成績

色	黄色透明
蛋白定性	煮沸 (+) ズルフォサリチル酸 (++)
定量	0.3%
糖	(-)
ウロビリノーゲン	(+)
沈 査	赤血球 10/視野 白血球 1/視野 細菌 (-) 塩類 (-) 円柱 (-)

PSP 検査では15分値19%と排泄機能の低下があった。残余窒素は 28mg/dl で正常。ツ反陽性。胸部レ線写真は写真1及び2の如くで, 両側肺門部に小鶏卵大の腫瘍陰影があり, 又中隔右にも腫瘍陰影がある。これにより肺癌, 脳転移の疑ありと診断した。18日以後頭痛はなくなり, それと共に嘔気, 嘔吐もなくなり, 時に咳と軽い腰痛があるのみであった。そこで9月30日より両側肺門を含む 15×15cm の照射野でコバルト60による遠隔固定照射を始めた。1200γ 照射した10月12日にはこの腫瘍陰影は全く縮小せず, むしろやや大きくなった(写真3)。

この頃より 38.5°C に及ぶ発熱があり抗生物質, ステロイドホルモンの使用により下熱した。ステロイドホルモンはそのまま使用を続けプレドニンで総量 300mg 使用したが腫瘍陰影には影響を与えなかった。この間週2回の検尿

を続けたが、蛋白はいつも陽性、赤血球は0～数個であった。11月初めになって右鎖骨上窩に腫瘍があるのに気づき、11月12日腫瘍を剔出した。拇指頭大の腫瘍で表面凹凸、硬、組織像はundifferentiated medullary carcinoma、腺癌原発と考えられる転移癌であった。そこで再び両側肺門へのコバルト照射を始めたが、病巣線量 3200γ に達した時、右下肺野に腫瘍陰影を発見し、又脳血管撮影を行なった結果、右側頭葉に転移ありと診断されコバルト照射を中止した。病巣線量 3200γ のコバルト照射では肺門部腫瘍陰影には全く変化がなかった(写真4)。

12月8日急に強い腹痛を訴え右季肋下に鶏卵大の腫瘍を触れ急性胆嚢炎の診断にて胆嚢切除を行なった。12月15日頃より下半身のしびれ感、運動障害、発作的に起る強い腰痛を来たす様になりレ線撮影により第12胸椎の骨破壊像及び左大腿骨の骨破壊像を認めた。12月初めより化学療法を開始しエンドキサン 100mg を毎日静注した。12月下旬に左大腿骨の非常に強い疼痛を訴える為左大腿骨の転移部に対して6日間に3000γ のコバルト照射を行ないやや有効であった。翌年1月下旬にエンドキサン使用総計 5000mg に達したが全身状態、肺の腫瘍に対しては有効とは思われなかった。翌年2月初旬には高熱を發し抗生物質の使用により一時下熱したが全身衰弱ますます強く、時には瘰癧を来たし3月5日昇天された。

臨床診断：

1. 肺癌。
2. 脳、第12胸椎、左大腿骨転移。
3. 慢性腎炎。
4. 化膿性膀胱炎。

病理解剖：

1. 左腎癌(左腎腎門部)
2. 転移
 - (1) 左肺下葉小転移巣散在
 - (2) 右肺下葉に示指頭大1個
上下葉に小豆大数個。
 - (3) 脳右前頭葉、左側頭葉、小脳虫部。
 - (4) 第12胸椎、左大腿骨。
 - (5) リンパ節：両側肺門気管分岐部、右鎖

- 骨上部及び下部、胃小彎、横隔膜上面
3. 化膿性腎盂腎炎、膀胱炎、前立腺炎。
4. 膀胱周囲膿瘍、汎発性化膿性腹膜炎。
5. 感染脾。
6. 全身臓器萎縮及び貧血。
7. 気管支肺炎、陳旧性肺結核、前立腺肥大。

剖検により左腎門部に超鶏卵大の腫瘍を認めた。剖面では腫瘍内部の一部は壊死軟化傾向を示し、又一部は黄色調が著明であった。腎実質との境は比較的明瞭であり、腎門部にありながら腎盂腔の変形はほとんどなく又潰瘍化も見られない。第12胸椎の骨質は完全に破壊され、上下の椎間板が互に接しており、これを中心に脊椎の左右に超鶏卵大の腫瘍転移を認めた。左右肺門部には主気管支の周囲に大豆大からクルミ大の腫瘍があり、一部は癒合し剖面は白色であった。その他にも前述の如く多数の転移を認めた。

組織所見：

左腎腫瘍(写真5及び6)：腫瘍細胞は一部管腔を形成し又一部は乳頭状に増生している。細胞も脂肪を持つ淡明細胞と胞体の暗い細胞とが混在している。間質の毛細管組織増生が著明に見られ、腫瘍は一部壊死に陥っている。周囲腎組織は一部で圧迫変性を受け、結合織の増生充血が見られる。血管内に腫瘍細胞が詰まっている所もある。又膿疱が散在している。なお慢性腎炎の像は見られなかった。

左肺、肺門部、左鎖骨上下リンパ節等の腫瘍転移巣：淡明細胞構造を示す部分と乳頭状に増生する部分とが混在している(写真7及び8)。

即ち、主病巣、転移巣共に副腎腫の組織像を示している。

症例2： 岸○彦○ 50才。男子。

主訴： 精密検査を希望。

既往症： 35才 マラリヤ。

37才 癌の疑ありとして直腸切除術を受けた。

45才頃より扁桃腺炎にかかり易くなった。

家族歴： 特記すべきものなし。

現症： 昭和○年11月集団検診で肺に異常陰

影を発見され精密検査を受けた結果肺浸潤と診断された。当時軽い咳があったが煙草をやめた所なくなり、その他には自覚症状はなかったがもう一度精密検査を受ける為入院した。

入院中の所見：異常陰影発見の翌年1月22日に入院。顔色がやや蒼い以外全身状態は良好であった。末梢血液検査では中等度の貧血(381×10^4)の他異常なく血沈値は平均値で25, 尿所見異常なし, 胸部レ線写真は写真9の如く右肺門やや下にはほぼ円形の陰影がある。気管支鏡検査では, 右主気管支上中下葉口に夫々狭窄があったが粘膜には異常なく, 擦過標本でも悪性細胞は検出されなかった。2月10日になって右側胸部に疼痛を訴え咳, 吃逆を来した。この時のレ線写真は写真10の如く右横隔膜の挙上があり, 腫瘤陰影は前回撮影のものと変らなかつた。喀痰結核菌検査は陰性, 右季肋下に抵抗を触れた。この頃から SM, PAS, INH, を使用すると共にテスパミンを使用した。3月中旬になり喀痰の塗抹標本に悪性細胞を発見し, 手術を行なうことに決定した。この頃の検査では軽度の貧血(赤血球数 404×10^4 , ザーリー 60%)のある他特に異常はなかった。

4月1日右肺全剝術を行なったが右肺肺門部中下葉気管支分岐部に不規則, 楕円形, 直径約5cm, 硬, の腫瘍があった。腫瘍は周囲肺組織及び縦隔との癒着軽度で浸潤性ではなかった。又粘膜面の潰瘍形成も認めなかった。この時の病理組織所見は腺癌であった。

術後3日目より肺水腫を来たし気管切開。その後右胸腔内に血液貯留し胸腔穿刺を数回行なったが貯留液は次第に膿血性となった。6月中旬左季肋下に抵抗を触れ, 右季肋下では肝を4横指触れる様になり, 貧血は高度となった。7月1日膿胸腔廓清術。SM, CM を使用したが, その後も 38°C 程度の発熱, 胸部圧迫感が続くので, 9月13日再び膿胸腔廓清とII~IV及びIX肋骨切除による胸成術を行った。この時得た胸腔内の塊の組織検査では壊死が強く判定不能であった。10月18日再び膿胸腔廓清を行い開放創とした。その後も発熱が続き, 11月中旬には頻尿を来たす様になった。11月29日再び補正成形術,

肩甲骨切断術を行い, 第5肋骨位縦隔洞側の膿胸壁に癌様の膨隆を認めたが切除出来なかった。12月13日 Malignolipin (±)。12月20日左季肋下に疼痛を訴え同部に半球状, 硬の呼吸性移動を示さぬ腫瘤を触れた。この頃より全身浮腫, 尿量減少, 呼吸困難を来たし12月28日昇天された。

臨床診断：

1. 右肺癌。
2. 右肋膜及び肝転移。
3. 右肺切除術後膿胸。
4. 腹部腫瘤。

病理解剖：

1. 左腎癌(左腎上半)。
2. 転移。
 1. 肝右葉小児頭大及び多数の小転移巣。横隔膜欠損部を通じて胸腔術創に至る。
 2. 左肺下葉, 豌豆大以下。
 3. 右肺全剝術後の胸腔壁。
 4. 腹部大動脈周囲リンパ節(大豆大)。
3. 右肺全剝術後膿胸。
4. 左渗出性癒着性胸膜炎。
5. 慢性肺炎, 心肥大, 内分泌臓器萎縮, 全身臓器うっ血。

剖検により左腎及び肝の腫瘤を認めた。左腎は上半が直径約11cmの腫瘤をなし, 断面には壊死, 軟化, 出血巣が混在する。腎実質との境は明瞭で, 腎盂内に膨隆して腔を圧迫している。潰瘍化はない。肝腫瘤は約14cmの直径を持ち, 後上部が壊死軟化して膿胸腔につながっている。断面は腎と同様の所見で非腫瘍部との境は明瞭であった。

組織所見：

左腎腫瘍(写真11, 12, 13及び14)は小型線管状の部分が始んどで, 一部乳頭状発育をしている。肉眼的に黄色をした部分の胞体は脂肪の豊富な淡明細胞であるが症例1ほど多くない。壊死が強く部位によって石灰沈着が強い。

肝, 左肺(写真15, 16)の腫瘍組織像は腎腫瘍と同じであるが淡明細胞が少い。剝出肺腫瘍も同様の所見であるが淡明細胞部が始んど見られ

ぬものであった。

組織学的所見はいずれも副腎腫の像である。

考 察

以上の2症例は共に最初原発性肺癌と考えられ剖検により腎癌であることが分ったものである。第1例は右鎖骨上窩リンパ節、第2例は右肺腫瘍の組織検査が行なわれ、2例共腺癌又はその転移との診断が下されている。

副腎腫は稀なものではないがその淡明細胞型があまりに特徴的である為腺癌との区別を困難にする。実際淡明細胞像を示す型が多いがその他腺管状、乳頭状に発育するものや肉腫様所見を呈するもの、あるいはこれ等の型の混在するものがあり多様である^{11,6),7)}。この時多糖類染色法や脂肪染色法を行えば鑑別に役立つと言われている。

副腎腫は全悪性腫瘍中の2~3%, 腎腫瘍中では最も多く見られ、その40~70%を占めている^{2),3),4),5),7),8)}。好発年齢は40~70才で50才台に最も多く、次いで40才台とされ、男子が女子に比して多くほぼ2:1である。一般に偏側性で左右差はなく、両側発生は稀である。腎上極と下極とでは発生頻度に差はない。我々の症例は48才と50才。共に男子で左腎に発生した。

腎癌は一般に血管に富み、比較的容易に血管壁を破って早期に血行性転移を示し、この為原発性の肺腫瘍、骨腫瘍、肝腫瘍等と間違えられることが多い。この内でも肺転移が最も多く45~70%に見られ、次いでリンパ節(40~50%), 骨(10~30%), 肝、腎、肋膜、腹膜、脳の前でその他甲状腺、脾、膵、卵巣、腸、皮膚等にも転移する^{7),8),15)}。

一方原発性肺癌の如く見えた転移癌の原発巣について調べると、Trinidad (1963)⁹⁾によれば10例中膵原発4例、腎原発3例、副腎原発2例、リンパ肉腫1例となり、原発巣の発見が困難な場合がほとんどであるが、腎原発のものがかなりの高率を占めている。我々の症例は2例共肺転移により発見され、その他にリンパ節、肝、骨、脳等に転移を起していた。

症状としては、本症の Trias として血尿、

側腹部痛、腫瘍触知があげられているがこれ等の症状を持たないものが40%もある^{7),17)}。Melicow¹⁶⁾によれば自覚症状として183例中体重減少が最も多く69例、疼痛45例、発熱38例であり、疲労、食欲不振、腹部腫瘍感、Prostatism、Polycythemia がこれに次ぎ、健康診断で偶然発見されるものも多い。これ等の症状は全く非特異的なものであり、診断の困難さを示している。我々の症例について反省してみると、第1例は初発症状として咳、便秘、腰痛、頭痛があったが、これ等は全ておそらく転移巣により引起された症状であった。又入院時顕微鏡的血尿を発見したが、尿中赤血球は認められないこともあり、又あっても少数で腎機能の低下、constant な尿蛋白陽性等が腎腫瘍と血尿とを結びつけることを困難にした。又肺転移腫瘍が肺門部にのみ認められ、後日肺野にも認められる様になったが孤立性であった事も転移癌と診断し得なかった理由である。第2例では Trias の内の側腹部痛及び腫瘍触知が死亡の直前迄なかったこと、最初に発見された肺腫瘍が肺癌の好発部位である肺門部にあり孤立性であった事が原発性肺癌と誤った理由である。又原発巣を誤った理由のもう一つは前述の如く2例共組織的に摘出腫瘍が腎癌特有の淡明細胞型でなく肺癌にもよくある腺癌の像を呈していたことである。

腎癌の診断としては臨床症状の他、排泄性、逆行性の腎盂造影が有力な手段であるが、腎動脈造影により小さい腫瘍も診断し得る¹²⁾。

治療は一般に腎摘出術が行なわれ、摘出を受けたものの5年生存率は約50%^{12),13)}である。組織像と生存率の間には一定の関係があると言われている。放射線治療は一般に有効でないと言われ、我々の第1例も全く効果がなかったが、原発巣に対する術前、術後照射が有効であるという報告もある¹²⁾。抗癌物質も現段階では無効であり、第1例ではエンドキサンを大量、第2例ではテスパミンを使用したが無効であった。腎腫瘍摘出により転移巣も消失した例がかなり報告されている^{11),14)}。

結 語

1. 原発性肺癌であると診断し剖検により腎癌及びその転移と判明した2症例について報告し、文献との比較を行った。
2. 両例共腎癌としての臨床的症狀に乏しく転移巣の症狀が主であり(いわゆる Silent nephrom), 転移巣の病理組織検査では線癌と診断された。
3. 転移巣に対する放射線治療, 及び抗癌剤の使用を行なったが無効であった。

摺筆にあたり病理解剖をして下さり、また病理学的所見についていろいろ御指導下さった京都大学医学部病理学教室沢田真治先生、森川茂先生に謝意を表します。

文 献

- 1) 中川小四郎, 大道直一: 日泌誌, 17: 489, 1928
- 1) 西 襄: 日外誌, 36: 1117, 1935
- 3) 赤坂 裕: 日泌誌, 35: 153, 1943
- 4) 佐谷有吉, 山本弘: 日泌誌, 35: 22, 1943
- 5) Soloway, M.H.: J.Urology, 40:477, 1938
- 6) 安河内秀幸他: 神戸医大紀要, 13: 91. 1957
- 7) 中平正美: 日泌誌, 45: 336, 1954
- 8) Lubarsch, O.: Handbuch, d. speziell. pathol. Anatomie u. Hist., VI/I: 607, 1925
- 9) Trinidad, S.: Cancer, 16: 1521, 1963
- 10) 絹川義久他: 日本臨床, 21: 371, 1963

- 11) 宮川光生他: 泌尿器科紀要, 9: 315, 1963
- 12) Robson, C.J.: J. Urology, 89: 370, 1963
- 13) Fetter, T.R.: Surg. Gynec. & Obst., 117: 7, 1963
- 14) Prentis, R.J.: California Med., 97: 235, 1962
- 15) 山口与市他: 最新医学, 16: 2969, 1961
- 16) Melicow, M.M.: J.A.M.A., 217: 146, 1960
- 17) Ostrum, W.O. et al: J. Urology, 43: 39, 1940

写 真 説 明

- | | | |
|------|-----|-----------------------|
| 写真1 | 症例1 | 入院時(9月30日) |
| 写真2 | 症例1 | 入院時(9月30日)側面 |
| 写真3 | 症例1 | コバルト照射 1200γ (10月12日) |
| 写真4 | 症例1 | コバルト照射 3200γ (12月21日) |
| 写真5 | 症例1 | 左腎腫瘍主として胞体の暗い細胞を見る |
| 写真6 | 症例1 | 左腎腫瘍淡明細胞を見る |
| 写真7 | 症例1 | 右肺門部リンパ節転移 |
| 写真8 | 症例1 | 右肺門部リンパ節転移淡明細胞部 |
| 写真9 | 症例2 | 入院時(1月22日) |
| 写真10 | 症例2 | 2月10日 |
| 写真11 | 症例2 | 腎腫瘍 弱拡 |
| 写真12 | 症例2 | 腎腫瘍 強拡 |
| 写真13 | 症例2 | 腎腫瘍 淡明細胞の部 |
| 写真14 | 症例2 | 腎腫瘍 石灰沈着のある部 |
| 写真15 | 症例2 | 剔出右肺腫瘍 |
| 写真16 | 症例2 | Sudan III 染色 |







