

Case 28-2006: A 59-Year-Old Man with Masses in Both Kidneys

(New England Journal of Medicine 2006; 355: 1161-7)

【鑑別診断】

○腎細胞癌 (renal-cell carcinoma)

ハリソン内科学によると、腎細胞性の新生物の 65-75%が腎細胞癌であり、そのうち 90-95%が淡明細胞癌 (clear cell carcinoma) である。腎細胞癌の 2-4%が両側性に起こるとされている (同時性/異時性合わせて)。古典的には血尿・側腹部痛・腹部腫瘤が 3 徴とされるが、現在ではこれらが揃って診断されることは少ない。現在では、腎細胞癌の約半分が腎泌尿器症状と関係なく、他の契機での受診時に偶然発見される。

●von Hippel Lindau 病

常染色体優性遺伝の神経皮膚症候群 (家族性発癌症候群)。しばしば腎細胞癌を合併するが、本症例では癌の家族歴がなく、他の部位の発症 (褐色細胞腫、網膜や神経系の血管腫など) もなく、否定的である。

●結節性硬化症

常染色体優性遺伝の神経皮膚症候群。ときに腎血管筋脂肪腫、腎嚢胞、腎細胞癌などを合併するが、本症例では癌の家族歴がなく、典型的な症状 (皮膚病変、てんかん発作、精神発達遅延、星状細胞腫など) もなく、否定的である。

○移行上皮癌

腎細胞癌と比較すると頻度は低いが、腎盂移行上皮細胞が癌化することがある。本症例では尿細胞診で cluster を含む異型移行上皮が観察されているが、これは尿管移行上皮と思われる。

○転移性腫瘍

腎細胞癌と比較すると頻度は低いが、悪性黒色腫などで腎転移を起こすことがある。本症例では、少なくともここまでの時点で撮られた CT や胸部 X 線写真では他の病巣を確認できない。

○腎良性腫瘍

代表的なのは好酸性顆粒細胞腫 (oncocytoma)、色素嫌性細胞腫瘍 (chromophobic tumor)。治療法の選択に大きな影響を及ぼすため、鑑別が重要となる。

○炎症性病変 (腎盂腎炎、腎膿瘍など)

血算・生化学検査・尿検査で異常なく、発熱や先行感染もなく否定的である。本症例では右腎の腫瘤が血管浸潤像を呈しており、腫瘍性病変と考えて差し支えないものと思われる。

○腎嚢胞

少なくとも右腎の腫瘤は血管浸潤像を呈しており、腫瘍性病変と考えて差し支えないものと思われる。エコー上境界明瞭で内腔が無エコー、後壁が明瞭な高エコーとなっているものは嚢胞の可能性が高い。

【施行された手技とその結果】

○左腎生検

治療方針の決定のため、CT ガイド下左腎生検を施行。病理学的検討の結果は低悪性度腎細胞癌であった。

【その後の経過】

患者は腎生検から 2 ヶ月後に入院し、右腎摘出術ならびに下大静脈の血栓摘出術を受けた。術中 TEE で見ると、血栓は右房の下 5.5 cm まで延長していた。切除腎標本を組織病理学的に観察すると $\phi 7$ cm、Fuhrman grade 3 の腎細胞癌で、腎静脈ならびに腎周囲脂肪層への浸潤が見られた。断端陰性、下大静脈血管壁浸潤なし。術後経過は順調であった。

術後 2 ヶ月の腹部骨盤部 CT で左腎上極の腫瘤は $\phi 5 \times 4.5$ cm に増大していたが、右腎の再発を示唆する所見は見られなかった。胸部 CT での心周囲ならびに肺門部のリンパ節の評価は stable であった。

その 3 週間後に左腎の腫瘍核出術のため再入院したが、術中に臍尾部との癒着が確認され、切除を行わずに閉腹した。

右腎摘出から 4 ヶ月後 (2 度目の開腹から 2-3 週後?)、CT にて前中部の腎実質に新たな病巣が発見され、上極の病変とともにラジオ波焼灼療法が施行された。その後、9 ヶ月間でさらに 3 回にわたって上極部の焼灼が行われた。その

後3年以上のあいだにわたって、再発は起こらなかった。

その後、follow-up CTにて左肺上葉に腫瘤が見つかり、針生検の結果腎細胞癌の肺転移と診断された。全身状態良好で他の転移巣も認められず、左肺上葉切除術が行われた（右腎摘出から3.5年後）。

左肺上葉切除から14ヶ月後の腹部CTにて左腎上極部にφ4.5 cmの新たな腫瘤が発見され、4度にわたってラジオ波焼灼療法が行われた。その後、2年間にわたってさらなる再発は認められていない。

【病理学的検討】

○左腎生検

多形性の細胞がシート状に並んでいる。明るい細胞質が豊富で、核は小さく丸い。微妙に血管引き込み像を認める。

Fuhrman grade 1 の renal-cell carcinoma。

○摘出右腎

腎上極部に突き出た7x5 cm大の腫瘤。黄みを帯びていて、ところどころ血腫を認める。腫瘍は腎静脈内にも進出しており、5 cmにわたって血管壁と癒着している。リンパ節確認できず。腫瘍細胞は明るい細胞質が豊富な典型的 renal-cell carcinoma。核は大半が Fuhrman grade 2 であったが、巣状に grade 3 の細胞を認める。腎門部の脂肪層に浸潤あり。

【解剖学的診断】

両側性腎細胞癌（淡明細胞型）、左肺転移

【確定診断】

両側性腎淡明細胞癌、left: grade 1/stage 1, right: grade 3/stage 3b

※腎腫瘍を疑った際の腎生検の施行について

一般論としては、多発性・両側性の腫瘤があるときの腎生検は、絶対禁忌（コントロールできない異常高血圧、コントロールできない出血傾向、非協力的な患者、片側腎）には当たらないものの推奨はされていない（参照：http://www.uptodate.com/online/content/topic.do?topicKey=glom_dis/18964&view=print）。しかし、画像診断だけでは腎腫瘍の良性/悪性の区別は困難であり（<http://www.uptodate.com/online/content/topic.do?topicKey=gucancer/17939&view=print>）、またその区別が治療法に影響を及ぼす（悪性度が高い場合は両腎の全摘に踏み切らざるを得ず、その場合にはすぐに透析療法が必要となる）ため、今回の症例では腎生検を施行したものと考えられる。なお、淡明細胞癌は化学療法に対する反応性が悪く、とくに細胞傷害性薬物はほとんど無効である。

