

8 腫瘍破裂を合併した多嚢胞化萎縮腎の一例

松本協立病院 内科¹⁾ 外科²⁾

芹澤由樹子¹⁾ 中村奈津子¹⁾ 前田実穂子¹⁾ 佐野達夫¹⁾

塩尻協立病院 内科 由井弘

【はじめに】

多嚢胞化萎縮腎 (acquired cystic disease of the kidney/以下 ACDK とする) は萎縮した腎臓に後天性に多数の嚢胞が見られる病態である。

ACDK は透析導入後 3 年未満で 44%、10 年以上で 90% と透析期間が長くなるほどその頻度は高くなり、また程度も甚だしくなる。透析期間のほか、男性・若年者であるほど ACDK の頻度・程度が高い。

ACDK の多くは無症状であるが、重大な合併症として、腎癌と嚢胞破裂による後腹膜腔出血がある。

今回、われわれは ACDK の嚢胞増大を経過観察していたところ、経過中に後腹膜腔出血を発症した症例を経験したため、報告する。

【症例】

38 歳男性

透析歴：5 年 (平成 16 年 4 月より透析状態)

原疾患：不詳

合併症：特発性拡張型心筋症、高血圧症

【現病歴】

大学卒業まで検診異常指摘無し。職場検診でしばしば高血圧を指摘されていた。平成 16 年春ころに体調不良あり、近医を受診したところ高度腎機能障害を指摘され、透析導入となる。その後まもなく当院に転院し、維持透析を継続していた。

当院転院後、年 1 回の腹部エコー検査が施行されていた。平成 19 年 11 月のエコーで、両側腎の複数の嚢胞とともに左腎外に ϕ 18mm の嚢胞をうたがう腫瘍影が指摘された。平成 20 年 11 月には、同じ腫瘍の周囲に血流を認め、 ϕ 30mm と腫瘍の増大を認めた。このため、平成 20 年 11 月、平成 21 年 1 月に造影 CT・単純 MRI にて精査を施行した。

芹澤由樹子 松本協立病院

〒390-8505 松本市市上 9-26 TEL0263-35-5300

その後は当院外科にコンサルトしながら、経過観察の方針 (6 カ月後画像検査予定) とした。

平成 21 年 6 月 17 日の朝、突然の強い左側腹部痛を自覚し、当院を受診した。エコーにて同部位の腫瘍が 50×120 mm に増大していた。このため造影 CT を施行したところ腫瘍破裂によるとおもわれる後腹膜腔出血を認めたため、同日入院となる。

【入院時現症】

血圧 174/108mmHg、脈拍 90/分、体温 37.7°C、呼吸数 18/分、SatO₂ 98%

顔面、頸部、胸部に特記すべき所見なし。腹部は平坦、軟、グル音減弱。左側腹部に圧痛・反張痛あり。

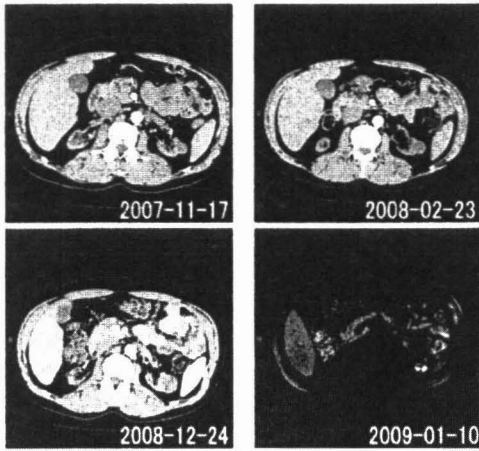
腹部に異常所見を認めるも、全身状態はよく保たれていた。

血液検査所見

【生化学】		【血算】
TP 5.9 g/dl ↓	Na 140 mEq/l	WBC 87.7 x100/ μ l
ALB 3.7 g/dl	K 3.8 mEq/l	RBC 269 x10 ⁴ / μ l ↓
GOT(AST) 5 IU/l	CL 101 mEq/l	Hb 8.0 g/dl ↓
GPT(ALT) 6 IU/l	Ca 9.8 mg/d	Ht 24.3 % ↓
LDH 143 IU/L	無機リン 4.3 mg/dl	血小板数 10.2 x10 ⁴ / μ l ↓
ALP 143 IU/L	血清鉄 59 μ g/dl	
T.BIL 0.44 mg/dl	UIBC 273 μ g/dl	
γ -GTP 12 IU/l	FER 33 ng/ml ↓	
TCHO 131 mg/dl	CRP 1.03 mg/dl ↑	
BUN 52.8 mg/dl ↓		
UA 5.2 mg/dl		
CRE 11.44 mg/dl ↓		

(表 1)

入院 3 日前に Hb11.1、Ht33.1 であったものから、Hb8.0、Ht24.3 と貧血が進行していた。ほか、CRP の軽度上昇を認めた (表 1)。



(図 1)

平成 19 年(2007 年)11 月 17 日、平成 20 年(2008 年)2 月 23 日の左腎腫瘍のサイズは ϕ 18mm~20mm で造影効果を認めなかった(図 1・図 2 : 2007-11-17、図 1 : 2007-02-23)。このため、嚢胞である可能性が高いと考えた。平成 20 年(2008 年)12 月 24 日の造影 CT では腫瘍のサイズが ϕ 30mm と急速に増大している上に、わずかに造影されており、乏血性腎癌を否定できない所見であった(図 1 : 2008-12-24)。平成 21 年(2009 年)1 月 10 日の単純 MRI では T1 高信号から等信号の複数の液面形成が認められ、内出血を来した多房性嚢胞とみられる所見があった。嚢胞には多数の隔壁と厚い被膜がみられ、乏血性腎癌を否定できなかった(図 1・図 2 : 2009-01-10)。



(図 2)

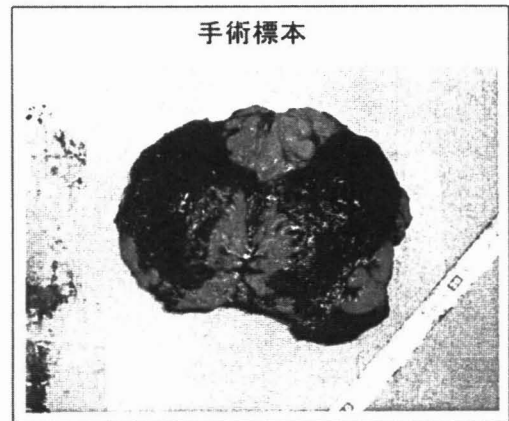
嚢胞出血の当日には横断面で 9cm の血腫形成を認め、出血は腎周囲腔・前腎傍腔・後腎傍腔にもみられ、尾側では骨盤内に達していた(図 2 : 2009-06-17)。

1 ヶ月後には周囲脂肪織の濃度上昇は軽減し、周囲の炎症は改善している(図 2 : 2009-07-16)。

【入院後の経過】

入院後も全身状態は安定していたため、8 日後に退院とした。

以前より腫瘍の増大傾向があり、腎癌を否定できなかったため、約 1 ヶ月後に左腎摘出術を施行した。



(写真 1)

肉眼所見では、左腎および周囲結合織を含めた大きさは 110×45×40mm 大であった。腎臓自体の大きさは 65×35×30mm 大 実質は著明に萎縮し、実質内に小嚢胞が散在していた。

画像上、もともと腫瘍をみとめたあたりに、肉眼上で周囲の組織と異なって見える部分はなかった。(写真 1)

組織所見では、腫瘍性変化を示す部分を認めなかった。

ACDKにおける嚢胞破裂による後腹膜腔出血

・症例報告(年齢, 原疾患, 透析方法, 経過)

- 10歳男性(原疾患:先天性ADPKD) PD/保存療法で軽快
- 48歳男性(原疾患:CGN)HD/腎動脈高血圧術で軽快
- 51歳男性(原疾患:糖尿病腎症)PD-HD/保存療法で軽快
- 53歳男性(原疾患:不詳)HD/腎動脈高血圧術後腎摘で軽快
腎癌無し
- 54歳男性(原疾患:不詳)PD/保存療法で軽快
- 59歳男性(原疾患:CGN)HD/透析的腎動脈高血圧術で軽快
- 65歳男性(原疾患:糖尿病腎症)HD/腎動脈高血圧術後腎摘で軽快
腎癌あり

- ・石川の報告によれば, 発生頻度は腎癌の1/4ほどと推定されることである。
- ・また, 後腹膜腔出血をおこした嚢胞の1/3には腎癌を合併する, とも述べている。

(表2)

中央医誌検索で過去10年間のACDKにおける嚢胞破裂による後腹膜腔出血に関する症例報告を調べたところ, ここに挙げた文献を見出せた。ほか, 学会・研究会等で発表された会議録もこれと同程度存在した(表2)。

ACDKに後腹膜腔出血が発生する頻度に関する正確なデータは無いが, 石川は, 論文の中で, 経路上腎癌合併の1/4ほどと推定している。また, 後腹膜腔出血をおこした嚢胞の1/3に腎癌を合併すると述べている。

【考察】

透析患者の腎癌には, ACDKに合併するもの, 一般人と同様に腎癌を発症するものの双方がある。透析歴の比較的短いものには, ACDKに合併しない腎癌がおおく, 長期透析患者の腎癌はACDKと関連性の高いものが多いといわれる。

本症例は透析歴5年1ヶ月の時点で後腹膜腔出血を発症しており, ACDKに合併する腎癌発症の可能性が高いとはいえない時期であった。その意味では, 腎摘はおこなわず, 経過観察することも一法であったかもしれない。

また, 破裂を起こした嚢胞そのものの病理組織がどうであったか, については, 原形が壊れてしまった状態であったためか, 嚢胞であった部分やその一部を見つけることはできなかった。

ただ, 摘出した腎の組織中には, 扁平な単層上皮をもつ多数の嚢胞のほか, 上皮が2, 3層に重層

化したもの, 多房化したものが認められた。

ことに多房化したものは, 破裂前のMRIで多房性嚢胞とみえたものに近い構造のようにも思われ, 本症例では, 嚢胞破裂に至る前に, 嚢胞内で架橋を形成して, 多房になったコンパートメントのなかで出血がくりかえし起こった可能性を考えた。

後腹膜腔出血が何故起こるのか, については, 脆弱化した腎血管からの出血時, 血管周囲の嚢胞化により血管の支持力が低下しており, 腎実質の萎縮より出血後の圧迫止血作用が低下していることもあって出血巣が拡大して後腹膜腔出血に至ると報告した論文が1題あったが, 機序について触れた報告は多くなかった。

ACDKから腎癌が発生する過程については, まだ明らかではないが, 本症例の腎組織でみられるように, 扁平な単層上皮であったものの上皮のかたちや構造が徐々に変化するなかから, 腎癌が発生する可能性もあるのではないかと, 思われた。

【まとめ】

透析歴5年でACDKに後腹膜腔出血を合併した症例を経験した。保存治療後におこなった腎臓摘出術後に腎細胞癌を合併していないことが判明した。ACDKで嚢胞が急速に増大した場合には, 悪性腫瘍の合併のほか, 嚢胞出血から後腹膜腔出血に至る可能性も念頭に置き, フォロー検査の頻度を検討すべきと考えた。

また本症例では, 今後対側の腎に対して出血・腎癌の合併についての定期フォローを継続する必要があると考えた。

【参考文献】

- 1)石川 勤: 多嚢胞性腎臓病(ACDK)の診断について, 日本透析学会誌19:275-284, 2004
- 2)石川 勤: ACDKの現状, 日本透析学会誌23:179-187, 2008
- 3)石川 勤: 透析患者に見られる腎癌の種類, 透析学会誌37:1605-1613, 2004
- 4)高岡 厚志ほか: 透析患者に発生した腎癌35例の臨床病理学的検討, 透析学会誌38:1589-1594, 2005
- 5)瀧戸 口 忠尚ほか: 透析期間20年以上の長期透析患者に見られる腎癌の臨床病理学的検討, 透析学会誌40:643-647, 2007
- 6)藤澤 淳平ほか: 先天性嚢胞性腎疾患における嚢胞性腫瘍の組織学的分類, 多嚢胞発症モデルとしての透析患者, 東京女子医科大学雑誌76:24-30, 2006
- 7)津田 聡ほか: 長期透析患者に見られた腎周囲血腫の1例, 透析学会誌33:1333-1334, 2000
- 8)石川 勤ほか: 嚢胞出血を契機に発見された後天性腎嚢胞性疾患に合併した腎細胞癌の1例, 日本透析学会誌91:727-730, 2009
- 9)津村 雅昭ほか: 透析的腎動脈高血圧術で治療した血液透析患者の後腹膜腔出血の1例, 透析学会誌38:1643-1647, 2005
- 10)星井 裕子ほか: 長期透析小児例の多嚢胞性腎臓病の後腹膜腔出血, 腎と透析(別冊 腫瘍透析2006)61:458-460, 2006
- 11)渡部 寿雄ほか: 長期透析患者の腎臓病に併発した後天性腎嚢胞性疾患を施行した1例, 川崎医学会誌28:59-62, 2002
- 12)原村 知輝ほか: 後天性腎嚢胞に合併した腎皮質下出血の2例, 腫瘍透析22:249-253, 2006
- 13)Moore AE, Kujubu DA: Spontaneous retroperitoneal hemorrhage due to acquired cystic kidney disease. Hemodialysis 3:38-40, 2007
- 14)Levine E, Shuber SL, Groothuis JJ, Wetzal LI: Natural history of acquired renal cystic disease in dialysis patients: a prospective longitudinal CT study. AJR Am J Roentgenol 156:501-506, 1991
- 15)Saravali FT, Wong JH, Lewy AS, Meyer KD: Screening for acquired cystic kidney disease: a decision analytic perspective. Kidney Int 48:207-219, 1995