症例報告

脾被膜下血腫を合併した血液透析患者の1例

伊藤 正典 黒田 昌宏* 畠山 収一 伊藤 利之
北野 博嗣 泊 康男
北陸中央病院内科 現宝町クリニック*

key words : 血液透析, 腹痛, 脾被膜下血腫

〈要旨〉

血液透析患者に合併した非外傷性の脾被膜下血腫の1例を経験したので報告する。症例は、透析歴2年の61歳、女性。下腹部痛を訴え、CT検査にて脾被膜下血腫と診断した。経過中、貧血の増悪をみたが、保存的加療のみで血腫は縮小した。外傷の既往および、血腫を生ずる明らかな原因疾患は存在せず、特発性に生じた脾被膜下血腫と考えられた。透析患者の腹痛の原因には、多くの疾患があげられるが、本症も鑑別診断のひとつとして認識する必要があると思われた。

A case of subcapsular splenic hematoma in a hemodialysis patient

Masanori Itoh, Masahiro Kuroda*, Shuichi Hatakeyama, Toshiyuki Itoh, Hiroshi Kitano, Yasuo Tomari
Department of Internal Medicine, Hokuriku Central Hospital of the Mutual Aid Association of Public School Teachers ; Currently : Takaramachi Clinic*

We report a case of subcapsular splenic hematoma in a chronic hemodialysis patient. A 61-year-old woman with a 2-year history of maintenance hemodialysis complained of lower abdominal pain. The diagnosis of subcapsular hematoma was based on CT imaging. The patient did not have a history of either trauma or a condition predisposing to splenic hematoma, and thus her hematoma was considered to have been spontaneous. The patient's condition improved in response to conservative therapy, although she received blood transfusions for anemia.

We conclude that while splenic hematoma is a rare complication, it should be recognized as one of the causes of abdominal pain in hemodialysis patients.

はじめに

血液透析患者における出血性合併症のうち、臓器内に血腫を生じた報告もみられている¹⁻⁵⁾。今回、我々は、非外傷性の脾被膜下血腫が腹痛の原因であった1例を経験した。同様の報告は非常に稀であり、透析患者の腹痛の鑑別診断のひとつに加える必要があると思われるので報告する。

症例

61歳、女性。

主訴：下腹部痛。

家族歴：父一気管支喘息。

既往歴：寄生虫感染の既往なし。

現病歴：慢性腎炎を原疾患とする慢性腎不全のため、

1987年10月より週3回の維持血液透析を行っていた。1989年5月中旬、右中葉肺炎のため入院。入院中、一時、腹痛の訴えがあり、腹部CT検査を行ったが、脾臓には異常なく、少量の腹水を認めたのみであった。その後、腹痛は自然に軽快していた。1989年8月8日、発熱出現。胸部X線にて、右肺中葉に肺炎像を認め、再入院となった。入院後、抗生剤として、IPM-CS (Tienam®) 0.5 g/日を用い、症状は軽快していたが、同年8月28日、臍下部および左側腹部にかけ、強度の腹痛が出現した。この間、腹部打撲などの外傷の既往はなかった。また、内服中の薬剤は、furosemide 40 mg, allopurinol 100 mg, mepitiostane 10 mg, ISDN 80 mg, diltiazem 120 mg, aluminium hydroxide gel 3.0 g および famotidine 10 mg

伊藤 正典 現 輪島病院内科 〒928 輪島市河井町16-1 (0768-22-2222)

(受付：平成5年12月15日、受理：平成6年8月9日)

図1 臨床経過

であり、抗血小板剤は服用していなかった。

現症：身長 147 cm、体重 37.5 kg、血圧 132/78 mmHg、脈拍 84/分、意識清明。表在リンパ節触知せず。結膜貧血様、黄疸なし。頸部、甲状腺腫触知せず。呼吸音清、ラ音聴取せず。心音純。心尖部に Levine2/6 の収縮期心雑音聴取。腹部、グル音減弱。臍下部から左側腹部に圧痛あり。肝腎脾触知せず。腫瘤触知せず。四肢浮腫なし。神経学的に異常所見認めず。

検査成績：表に 1989 年 8 月 29 日の検査成績を示す。末梢血では強度の貧血、軽度の白血球増多を認めたが、血小板減少は認めなかった。feritin は正常値を示した。CRP は軽度陽性。血液生化学では肝機能に異常なかった。血清 amylase は、当院における正常上限が 220 IU/l であることより、腎不全患者としても軽度高値を示した。なお、血液凝固能、血小板機能に関する検査は実施しなかった。

臨床経過：1989 年 8 月上旬、再入院後の経過の概略を図 1 に示す。発熱とともに CRP 上昇がみられ、肺炎と診断して抗生剤投与を行っていた。8 月 28 日になり、腹痛が出現。腹部 X 線にて、ニボー形成がみられ、腸閉塞と診断し、食事摂取を中止した。その後、腹痛は徐々に軽減したが、Ht 値は約 5% 低下し、輸血を行って対処した。9 月 4 日、腹部 CT 検査を実施。図 2B に示すように、脾臓内に、大きな低吸収域の腫瘤が見出された。当初、急性脾炎に伴う仮性嚢胞との鑑別が問題となり、検査成績上も、図 1 下段に示すごとく血清 amylase の一過性上昇を認めたが、9 月末、再度 CT 検査を実施したところ(図 2C)、明らかな脾臓被膜下の腫瘤が確認された。脾に関しては、腫瘤に脾尾部が、一部圧迫されていたが、脾実質の腫大や、脾管拡張などの所見はみられなかった。同 CT の別スライスでは、図 3 のように、脾臓実質を圧排する半月状腫瘤を認め、被膜下血腫に特徴的な像⁶⁾が

表 検査成績

Blood ;			
RBC	245×10 ⁴ /mm ³	Na	146 mEq/l
Hb	6.8 g/dl	K	4.7 mEq/l
Ht	20.2%	Cl	113 mEq/l
WBC	10,000/mm ³	Ca	5.6 mEq/l
St	5%	P	3.1 mg/dl
Sg	78%	Mg	2.5 mg/dl
Eo	1%	T.prot	6.1 g/dl
Ba	0%	Alb	53.9%
Mo	2%	α_1	3.1%
Ly	14%	α_2	10.5%
Plt	25.3×10 ⁴ /mm ³	β	19.6%
Ferritin	54 ng/ml	γ	13.0%
Serological ;			
CRP	4.6 mg/dl	GOT	10 IU/l
ESR	70 mm/hr	GPT	1 IU/l
Biochemistry ;			
BUN	62.6 mg/dl	LDH	346 IU/l
Cr	8.1 mg/dl	ALP	2.9 KA
UA	5.2 mg/dl	CPK	71 IU/l
		Amy	693 IU/l
		T-Chol	158 mg/dl
		TG	179 mg/dl
		β_2 MG	39 mg/l

得られた。試験穿刺を行った結果、穿刺液は黄褐色で、沈渣には、多数の赤血球を認めた。培養は陰性であった。さらに、膿瘍との鑑別のため、⁶⁷Ga シンチグラフィーも行ったが、脾臓には異常集積を認めなかった。以上、臨床症状および検査成績と合わせ、本例の腹痛は脾臓の被膜下に発生した血腫によるものと診断した。外傷の既往はみられず非外傷性血腫と考えられた。外科的治療も考慮したが、症状の増悪、急激な貧血の出現などは認められず、また画像診断にても血腫は縮小傾向にあったため、保存的に経過観察を行った。図 2D は、1990 年 5 月に行った腹部 CT 像であるが、血腫の著しい縮小が認められた。

図2 腹部 CT の変化。(A) 1989 年 5 月 17 日；脾臓内には腫瘤なく、脾腫，hemosiderosis も認めない。(B) 1989 年 9 月 4 日；脾臓内に、大きな低吸収域の腫瘤を認める。(C) 1989 年 9 月 27 日；脾被膜下に、内部の均一な腫瘤があり、ほかのスライス（図3）と合わせ、脾被膜下血腫と診断した。(D) 1990 年 5 月 24 日；血腫は縮小している。

1990 年 4 月には腹部 NMR 検査も実施したが、図4に示すように、 T_1 強調、 T_2 強調像ともに高信号を示す腫瘤を脾臓内に認め、NMR 上も、同部の血腫と診断された。1991 年 1 月には、CT 上、血腫は消失し、1993 年 10 月現在、血腫の再発はなく、外来通院を継続している。

考案

透析患者では、抗凝固剤の使用に加え、腎不全に伴う出血傾向のため、出血性合併症が高頻度にみられる。このうち、各臓器に血腫を生じた報告は、脳硬膜下¹⁾、後腹膜²⁾、肝臓^{3,4)}、胆嚢⁵⁾などで報告がみられるが、本例のように、脾臓内に血腫を発生した報告は、これまで Lund ら⁷⁾の1例のみであり、極めて稀な合併症と考えられる。

一般に、脾被膜下血腫ないし脾臓裂といった、脾臓の出血性合併症は、外傷性、非外傷性に大別され、後者には、感染症^{8,9)}、血液疾患¹⁰⁾や腫瘍性疾患¹¹⁾などで合併例が報告されている。一方、特に、基礎疾患を認めない特発性血腫^{8,12,13)}の報告もみられる。

図3 腹部 CT。脾被膜下血腫に特徴的な、半月状の低吸収域が脾臓実質を圧排している。

本例では、外傷の既往はなく、外傷性血腫は否定される。また、前述のごとき原因疾患のなかで、伝染性単核球症は、発症前に、発熱、咽頭痛、リンパ節腫脹などはみられなかったことなどから否定され、血液疾患、腫瘍

図4 腹部 NMR. T₁ 強調像 (上図), T₂ 強調像 (下図) とともに、高信号を呈する腫瘍として存在し、NMR 上も血腫と診断された。

性疾患は経過の上で否定される。本例では、前回入院時に、腹部 CT にて、腹水貯留を認めたため、試験穿刺を行っているが、性状は漏出性で血性ではなかった。さらに、血腫発症時、腹水は CT 上認められなかったことより両者の関連はないと思われる。前述の Lund らの報告例では、hemosiderosis の合併を認めていたが、本例では、ferritin 値および画像診断よりその存在は否定される。さらに、検査成績上、一過性の amylase 高値を示した点について、他の膵酵素測定および、膵管造影などの精査を行っていないため、明言はできないが、CT 所見からは、膵炎などの一次性病変の存在よりも、血腫による圧迫のための二次的変化と考えるのが妥当と思われる。また、CRP が軽度ながら持続高値を示した点についても、臨床上是、発熱や腹痛の再発はなく、少なくとも血腫との直接的関連は否定的である。以上、本例の脾被膜下血腫は、明らかな原因疾患を見出すことができず、

特発的に発症した可能性が高いと結論される。ただし、本例は、肺炎の治療目的で、carbapenem 系抗生剤を使用中であった。抗生剤により、出血傾向をきたす可能性があることはよく知られている。本例では、発症前には経口摂取は十分されており、また、肝障害も既往にはなく、vitamin K 欠乏状態にあったとは考えにくい。しかし、一方で、腎排泄型抗生剤をかなり長期間投与しており、その蓄積が、血小板凝集機能障害をきたした可能性は否定はできない。加えて、いうまでもなく、本例は透析中に heparin を使用しており、その関与も否定はできない。現に心筋梗塞患者において、heparin 等の抗凝固剤使用中に、本症を発症したという報告が数多くみられる¹⁴⁾。透析時には抗凝固剤の使用は不可欠であり、このことから本疾患は、透析患者において、決して稀ではなく、腹痛の鑑別診断の一つとして、特に、本例のように抗生剤投与中や、経口摂取が不良な患者において、留意すべき合併症と考えられる。

さらに、本例においても反省すべき点であるが、脾臓出血は、他疾患と誤診される可能性¹²⁻¹⁴⁾もあり、十分な注意が必要である。本例では、発症時、腸閉塞と診断されたが、実際は脾臓出血による二次的な腸管の麻痺性変化と考えられる。腹部 CT は、本例の経過を追う上で、非常に有用であったが、もっと、早急に実施すべきであったと考えられる。本例は幸いにも、保存的に経過観察が可能であったが、出血がコントロールできない場合、生命を脅かす危険¹²⁻¹⁴⁾もあり、早期診断の重要性を痛感させられた。

結語

非外傷性の脾被膜下血腫を発症した血液透析患者の1例を報告した。同様の報告は稀であるが、腹痛の鑑別診断の1つとして念頭におく必要があると思われる。

文献

- 1) 安田克樹, 中村雄二, 栗本典昭, 香川直樹, 大城良雄, 山田謙慈, 藤田浩史: 透析患者に発生した硬膜下血腫の1例. 透析会誌 26: 223-228, 1993
- 2) 松木 尚, 河田陽一, 田中正己, 百瀬 均, 雄谷剛士, 大園誠一郎, 岡島英五郎: 血液透析患者における後腹膜腔血腫の1例. 透析会誌 26: 229-232, 1993
- 3) Smetana SS, David E, Pelet D, Bar-Khayim Y: Subcapsular liver hematoma in a patient on chronic hemodialysis. Nephron 45: 323-324, 1987
- 4) Borra S, Kleinfeld M: Subcapsular liver hematomas in a patient on chronic hemodialysis. Ann Intern Med 93: 574-575, 1980

- 5) 高田正信, 高田 均, 供田文宏, 浅香充宏, 泉野 潔, 麻野井英次, 飯田博行, 篠山重威, 野田 誠, 北川正信, 大野 晃, 三川正人: 胆嚢内大量出血をきたした慢性血液透析患者の1剖検例. 腎と透析 34 : 793-795, 1993
- 6) Taylor AJ, Dodds WJ, Erickson SJ, Stewart ET : CT of acquired abnormalities of the spleen. AJR 157 : 1213-1219, 1991
- 7) Lund L, Nielsen FB, Srensen K : Spontaneous rupture of the spleen in a patient with uremia. Clin Nephrol 29 : 107-108, 1988
- 8) 石田久人, 武井伸之, 船渡英里, 宮原健夫, 額賀春彦, 横井正人, 佐藤壽志子, 比佐哲哉, 吉益 均, 櫻林 忍, 斎藤俊彦, 芦澤眞六, 日馬幹弘, 木村幸三郎: 脾破裂をきたした伝染性単核症の1例. 日消誌 88 : 1275-1279, 1991
- 9) Hyun BH, Varga CF, Rubin RJ : Spontaneous and pathologic rupture of the spleen. Arch Surg 104 : 652-657, 1972
- 10) Bauer TW, Haskins GE, Armitage JO : Splenic rupture in patients with hematologic malignancies. Cancer 48 : 2729-2733, 1981
- 11) 土橋史明, 倉石安庸, 小林 直, 平野明夫, 磯貝行秀, 高木敬三: 脾破裂を伴った悪性リンパ腫の1例. 臨床血液 34 : 190-193, 1993
- 12) Arnold RE, vanVooren A : Spontaneous rupture of the spleen with hematoma. South Med J 68 : 863-864, 1975
- 13) Lieberman ME, Levitt MA : Spontaneous rupture of the spleen. Am J Emerg Med 7 : 28-31, 1989
- 14) Blankenship JC, Indeck M : Spontaneous splenic rupture complicating anticoagulant or thrombolytic therapy. Am J Med 94 : 433-437, 1993