

潜在性腹部大動脈瘤破裂の一例

川崎 裕満 吉戒 勝 蒲原 啓司 麓 英征

要 旨：潜在性腹部大動脈瘤破裂の一例を経験したので報告する。症例は77歳男性。腹部エコー検査で腹部大動脈瘤の拡大を指摘されて当院を紹介された。術前の腹部CTで、後腹膜腔に血腫を認め潜在性腹部大動脈瘤破裂と診断した。術中所見では、瘤の破裂と巨大な血腫を確認でき、瘤をY型人工血管で置換した。大きな合併症は認めず、軽快退院となった。潜在性腹部大動脈瘤破裂は、大動脈壁の破裂による出血の漏出が止まることで、長期にわたって安定した経過を辿るものである。しかし、その多くはやがて再破裂を生じるため、大動脈瘤の径にかかわらず、人工血管置換術を行う必要がある。無症状であっても動脈硬化の危険因子をもつ患者には腹部エコー検査による腹部大動脈瘤のスクリーニングを行い、腹部大動脈瘤を認めれば、瘤の径にかかわらず本疾患を鑑別に考え腹部CTを施行すべきである。(日血外会誌 12 : 651-653, 2003)

索引用語：潜在性腹部大動脈瘤破裂，人工血管置換術，腹部CT

はじめに

腹部大動脈瘤は、種々の原因による動脈の硬化性変化に、中膜の脆弱化などの要因が加わることで、腹部大動脈の嚢状もしくは紡錘状の拡張をきたす疾患であり、放置すると破裂による突然死という自然機転をとる。しかし、一部の症例では、瘤の破裂をきたしたにもかかわらず、血液の漏出が止まり、長期間にわたって安定して経過する潜在性腹部大動脈瘤破裂という疾患概念が知られている。

今回我々は、潜在性腹部大動脈瘤破裂の一症例を経験したので若干の考察を加え、報告する。

症 例

症 例：77歳，男性

主 訴：なし

既往歴：高血圧，腎機能障害で加療中。高脂血症と

糖尿病の既往はなかった。

生活歴：1日10本程度の喫煙習慣あり。

現病歴：高血圧と腎機能障害のため、定期的に近医を受診していた。2000年5月、腹部エコーで径37mmの腹部大動脈瘤を指摘されたが、経過観察となっていた。2002年4月頃から腹部の腫瘍を自覚したが、腹痛は認めなかった。腹部エコーで瘤が43mmに拡大し、手術的に当院を紹介された。

入院時現症：意識清明で、血圧は176/78 mmHgであった。腹部に手拳大の拍動性腫瘍を認め、両側の大動脈は触知した。心音、呼吸音などに異常は認めなかった。

血液検査：Hb 10.9g/dl, BUN 36mg/dl, Cr 2.91mg/dlと軽度の貧血ならびに腎機能低下を認めた。WBC 6100/ μ l, CRP 0.5mg/dlと炎症所見は認めなかった。

腹部CT：腎動脈分岐下の腹部大動脈に嚢状大動脈瘤を認め、後腹膜腔に巨大な血腫を形成していた (Fig. 1)。

手術所見：腹部正中切開にて手術を行った。後腹膜腔に到達し、大動脈を露出したところ、右側に突出する形の瘤を観察できた。腎動脈分岐下部の腹部大動脈

天神会新古賀病院心臓血管外科 (Tel: 0942-38-2222)

〒830-8577 福岡県久留米市天神町120番地

受付：2003年6月2日

受理：2003年10月7日

と両側総腸骨動脈を遮断し、瘤を切開した。瘤はFig. 2に示すように、右後壁が大きく欠損しており後腹膜腔には巨大な血腫を認めた。腹部大動脈を、腎動脈分岐下部、両側総腸骨動脈で切離し、16×8 mmのY字型人工血管で置換した。下腸間膜動脈を再建し手術を終了した。

病理組織学的所見：非破裂部の大動脈瘤壁は内膜の肥厚と血栓の付着、中膜の断裂、コレステリン結晶など粥状硬化の所見を認めた。

術後経過：術後、一時的に腎機能の増悪を認めたが、徐々に改善した。腹部造影CTにて吻合部に問題がないことを確認し退院となった。

考 察

腹部大動脈瘤は破裂をきたすと、腹痛や急激な血圧低下などの症状とともに、出血性ショックをきたし死に至ることが多い。しかし、一部の症例では、破裂したものの出血が止まり発見されることなく長期間安定

した経過をとることがある。Jonesはこのような病態を contained rupture と呼び、その診断根拠として 腹部大動脈瘤の存在、疼痛の既往、安定した全身状態とヘマトクリット値が正常であること、CTでの後腹膜腔の血腫の存在、組織学的に器質化した血腫の存在、を挙げている¹⁾。潜在性腹部大動脈瘤破裂は、破裂のためと考えられる腹痛や腰痛などの既往や持続的な腹痛を認めることがある^{1,2)}。また、後腹膜腔の血腫による腰椎の破壊のため、強い腰痛を訴える例も報告されている³⁾。しかし、本症のように全くの無症状で経過することもある。

潜在性腹部大動脈瘤破裂は数ヶ月から数年にかけて安定した経過を示す例もあるが、やがて再破裂をきたす^{1,2,4)}。従って、潜在性破裂症例では再破裂の危険性を考慮し、大動脈瘤の径にかかわらず人工血管置換術を行うべきである。全身状態が安定していることが多いため手術に関する危険度や難易度は、通常腹部大動脈瘤に対する待機的手術とさほど変わらないと考

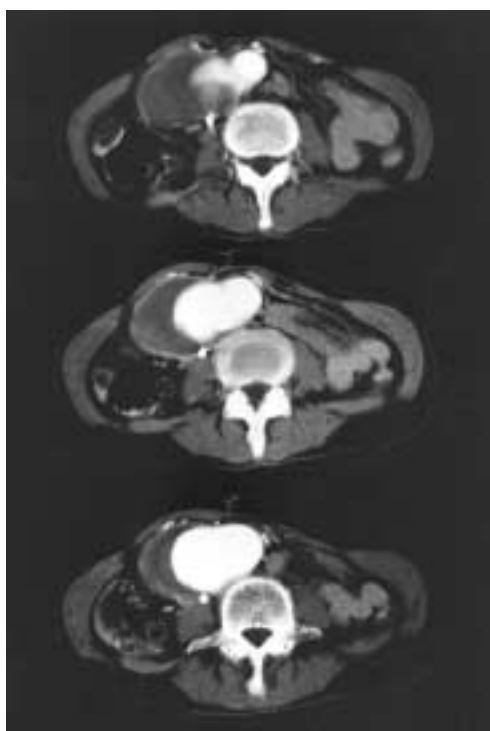


Fig. 1 Abdominal CT identified an abdominal aortic aneurysm and a retroperitoneal hematoma in the right flank.



Fig. 2 An operative view showing an aneurysm with rupture into the right retroperitoneum. An arrow indicates a rent in the aneurysm.

えられる。

潜在性破裂をきたした大動脈瘤の形態は嚢状であることがほとんどで、その径は4 cm以上であることが多いが、4 cm以下の例も散見される^{1,3)}。本症例は、腹部エコーで偶然腹部大動脈瘤を指摘され、その後約2年間腹部エコーのみでフォローされており、手術1ヶ月前に初めてCTを撮影され潜在性腹部大動脈瘤破裂の診断が得られた。そのため破裂時期は不明であるが、腹部エコーで4 cm以上と確認される前に破裂していた可能性が十分にある。腹部エコー検査は簡便さ、無侵襲などの点で優れる検査であるが、画像が検者の技量に左右されることもあり潜在性腹部大動脈瘤破裂の診断としては不十分であり、4 cm以下の腹部大動脈瘤を腹部エコー検査のみでフォローしている場合、潜在性破裂を見逃す危険性がある。そのため、本疾患の確定診断には腹部CTが必須である^{1,3,5)}。

おわりに

無症状であっても高血圧、高脂血症など動脈硬化の危険因子を持つ患者には積極的に腹部エコーを行い、腹部大動脈瘤のスクリーニングを行うべきである。そ

して腹部大動脈瘤が認められ、特にそれが嚢状である場合には潜在性腹部大動脈瘤破裂の可能性を考え、大動脈瘤の径にかかわらず腹部CTを行うべきである。

文 献

- 1) Jones, C. S., Reilly, M. K., Dalsing, M. C., et al.: Chronic contained rupture of abdominal aortic aneurysms. *Arch. Surg.*, **121**: 542-546, 1986.
- 2) 岡本哲也, 錦見尚道, 桜井恒久, 他: Contained ruptureを呈した腹部大動脈瘤の3例. *日血外会誌*, **5**: 595-598, 1996.
- 3) Nakagawa, Y., Masuda, M., Shihara, H., et al.: A chronic contained rupture of an abdominal aortic aneurysm complicated with severe back pain. *Ann. Vasc. Surg.*, **4**: 189-192, 1990.
- 4) Sterpetti, A. V., Blair, E. A., Schultz, R. D., et al.: Sealed rupture of abdominal aortic aneurysms. *J. Vasc. Surg.*, **11**: 430-435, 1990.
- 5) Nonami, Y., Okazaki, Y., Yamashiro, T., et al.: Chronic contained rupture of an abdominal aortic aneurysm. *J. Cardiovasc. Surg.*, **3**: 227-229, 1995.

A Case of Contained Rupture of an Abdominal Aortic Aneurysm

Hiromitsu Kawasaki, Masaru Yoshikai, Keiji Kamohara and Hideyuki Fumoto

Department of Cardiovascular Surgery, Shin-Koga Hospital, Fukuoka, Japan

Key words: Abdominal aortic aneurysm, Contained rupture, Graft replacement, Abdominal CT

A 77-year-old man was referred for further examination after an abdominal aortic aneurysm (AAA) was suggested on an echoaortogram taken at another clinic. Rupture of an AAA is generally accompanied by abdominal pain and/or back pain, but in this patient there was no such presenting symptom or history. On admission, an abdominal CT scan showed an AAA and a retroperitoneal hematoma extending from the aneurysm. At operation, a rent was identified in the postero-lateral wall of the AAA, and an organized thrombus was tamponaded in the right flank, which confirmed the diagnosis of a contained rupture of an AAA. The AAA was replaced using a bifurcated graft, and the patient recovered uneventfully.

A contained rupture of an AAA is a rare condition arising when the patient survives after rupture of an aneurysm. Morphologically it represents a pseudoaneurysm, and has a high possibility of re-rupture. Therefore, surgical treatment is indicated as soon as the diagnosis is made. In general, echoaortogram can detect a small AAA, but it is more difficult to detect a contained rupture of an AAA. In the present case, abdominal CT scan clearly demonstrated the contained rupture of the AAA. Therefore, we recommend a serial abdominal CT scan in order not to overlook a contained rupture in a patient who presents with possible AAA.

(*Jpn. J. Vasc. Surg.*, **12**: 651-653, 2003)