

保存的治療が可能であった上腸間膜動脈解離の2症例

浦山 博¹ 戸田 有宣¹ 荒井 和徳²

要 旨：保存的治療が可能であった上腸間膜動脈解離の2症例を報告する。症例1は腹痛にて発症し、心電図にて心房細動、CTにて上腸間膜動脈の閉塞を認めた。直ちにヘパリン投与し、緊急手術を予定したが症状軽快し、手術は中止した。血管造影上、上腸間膜動脈の再開通と解離を認めた。抗凝固療法を施行し、19カ月後の現在、解離腔は血栓器質化し、縮小している。症例2は上腹部不快感にて発症し、CTで十二指腸の脂肪腫と上腸間膜動脈解離を認め、血管径は10mmと拡張していた。抗血小板薬と降圧薬を服用し、11カ月後の現在、変化はない。

(J Jpn Coll Angiol, 2007, 47: 537-540)

Key words: superior mesenteric artery, dissection

はじめに

孤立性の上腸間膜動脈解離は比較的稀な疾患であるが急性腹症の鑑別疾患として重要であり、また、その原因としてsegmental arterial mediolysis, 高血圧, 外傷, 線維筋性異形成, 粥状動脈硬化等がいわれているが、いまだ明らかではない。発症時の症状も無症状から腸管壊死, 腹腔内出血まで多彩であり、診断は正確な画像診断に頼らざるを得ない¹⁾。治療に関しても経過観察から抗凝固療法, 降圧療法, 血管内治療, 手術まで症例に応じた的確な判断が必要になる²⁾。今回、保存的治療が可能であった2症例を経験したので文献的考察などを加え報告する。

症例提示

症例1: 56歳, 男性。

主訴: 心窩部痛。

既往歴, 家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 朝8時ごろ, トイレでしゃがんだ瞬間に心窩部痛出現したため, 救急外来を受診した。

身体所見: 顔面は蒼白, 苦悶状で, 血圧118/65, 脈拍63/分, 不整であった。眼瞼結膜貧血なく, 眼球結膜黄

疸なし。呼吸音は正常で心音は不整であるが心雑音なし。心窩部に圧痛最強点あり, 腸蠕動音は弱く, 反跳痛なし。両橈骨動脈, 両足背動脈は触知可能であった。

検査所見: 胸部X線写真上は特に異常なく, 腹部X線写真上では軽度拡張した小腸ガス像あり。心電図上は心房細動であった。血液, 尿検査に特に異常なく, 血液ガス分析も正常であった。CRP0.06mg/dl, 抗核抗体陰性, MPO-ANCA(抗好中球細胞質抗体) < 1.3U/ml, PR3-ANCA < 1.3U/ml。

造影CT: 上腸間膜動脈本幹の起始部から6~7cmにわたり閉塞を認めた(Fig. 1)。

経過: 心房細動に伴う左房内血栓による上腸間膜動脈塞栓症と診断し, ヘパリン5,000単位の静注を行った。疼痛軽快しないため, 緊急手術の予定とした。手術室内にて疼痛緩和したため, 超音波検査を施行し, 上腸間膜動脈の血流再開を確認した。治療方針を変更し血管内治療を行うこととし, 血管造影を施行したところ, 上腸間膜動脈にフラップ状の陰影欠損を認めた(Fig. 2)。血流の再開通を確認し, 抗凝固療法にて経過観察とした。抗凝固療法はヘパリン15,000単位/日投与し, その後ワーファリン投与に変更し, トロンボテストにて10~25%にコントロールした。20日後のCTにて解離の進行を認めたが, 症状なく, ステント治療は行

¹黒部市民病院呼吸器血管外科

²黒部市民病院放射線科

2007年7月24日受付 2007年11月16日受理



Figure 1 The enhanced computed tomogram of case 1. The main trunk of the superior mesenteric artery is occluded (enlarged at right-upper corner).

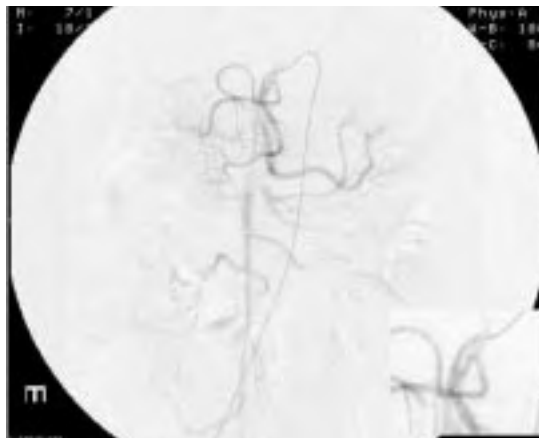


Figure 2 The angiogram of case 1. The main trunk of the superior mesenteric artery is dissected with a flap at proximal site (enlarged at right-lower corner), and is stenotic at middle site.

わなかった。退院後1回のCT検査と9回の腹部超音波検査を施行しているが、19カ月後の現在、解離腔は血栓器質化し、徐々に縮小し、ワーファリン内服による抗凝固療法を継続している。

症例2：70歳、男性。

主訴：胸やけ、上腹部不快感。

既往歴：狭心症、高脂血症。

現病歴：胸やけと上腹部不快感にて近医受診し、内視鏡検査を施行され、十二指腸乳頭部口側に外部よりの圧迫所見を認めため、当院紹介受診となった。

身体所見：血圧162/85mmHg、脈拍52/分、整。腹部に血管雑音なし、圧痛なし。

検査所見：胸部X線写真、腹部X線写真、心電図は特に異常なし。白血球3500/ μ l、ヘモグロビン13.5g/dl、血清総コレステロール204mg/dl、トリグリセライド115mg/dl、HDLコレステロール55mg/dl。

造影CT：十二指腸に脂肪と同じ吸収域の辺縁明瞭な腫瘍あり、脂肪腫と診断した。第1空腸枝分枝後の上腸間膜動脈本幹に3cmにわたり解離あり、血管径は10mmと拡張あり(Fig. 3)。

経過：アスピリンとアンジオテンシン変換酵素阻害薬を服薬し、外来にて超音波検査等にて経過観察中である。11カ月後現在、解離した上腸間膜動脈の偽腔の血栓化はなく、また、上腸間膜動脈の径の拡大の所見は認めていない。



Figure 3 The enhanced computed tomogram of case 2. The main trunk of the superior mesenteric artery is dissected, and the lumen is dilated to 10 mm.

考 察

2症例とも上腸間膜動脈解離の原因は不明であった。大動脈解離と同様に考えるならば何らかの血管壁の脆弱性や高血圧などの機械的要因が働いて生じたものと思われる。症例1では排便時の腹圧上昇、症例2では高脂血症と高血圧などが関与した可能性もある。病態としては狭窄・閉塞、瘤化・破裂があり、それぞれ腸管壊死や出血性ショックを来せば重篤な状態となる。症状としては腹痛が最も多いが、症例2のようにほとんど症状を認めないこともある。診断は超音波検査やCTにて行われ、それぞれカラードブラや造影にて

フラップや解離腔の描出が可能である¹⁾。急性腹症で原因が判然としない場合は、腸間膜動脈血栓症なども鑑別できることから造影CTが必須と思われる。

孤立性の上腸間膜動脈解離の予後は、Stanford B型大動脈解離などと同様で臓器虚血や破裂を来さない限り良好と思われる。症例1のように閉塞していたものが再開通することもあるが、逆に慢性期に閉塞に至った例も報告されている³⁾。解離腔も血栓閉鎖から消失に至るものから、瘤化し、増大したために手術に至った症例も報告されている⁴⁾。急性期には頻回の超音波検査等による経過観察が必要である⁵⁾。解離腔の早期血栓閉鎖型の予後が良好なのは大動脈解離と同様である。堀らは解離腔開存例で2年8カ月後に解離腔が閉鎖した症例を報告している¹⁾。症例1で抗凝固療法を行っているにもかかわらず解離腔が閉鎖した理由としては、もともと血栓閉塞例であること、解離腔内血流の変化、血圧低下、抗凝固療法の不十分、などが考えられた。

保存的治療としては降圧療法と抗血栓療法がある⁶⁾。高血圧を合併する症例では特に血圧のコントロールが重要である。真腔の狭窄や血栓形成例では抗血栓療法が必要である。症例1では心房細動の合併があり心房内血栓形成予防のためにもワーファリン投与を行った。症例2では高脂血症合併があり冠動脈病変等を考慮し、アスピリンを投与している。しかし、解離腔の閉鎖を期待するのであれば逆効果である。大動脈解離と違って上腸間膜動脈解離は径が細いために真腔閉鎖を来しやすいとされており¹⁾、腸管虚血を来す危険性を考えれば、慎重に瘤化を経過観察することで抗血栓療法を施行したほうがよいと思われる。

真腔の狭窄や血栓閉塞例では血管内治療により再開通させる方法が期待できる⁷⁾。血栓には血栓溶解療法、狭窄にはステント留置が適当と思われる。腸管虚血が高度の場合は再灌流障害、腸管内出血などを来す可能性があり、開腹手術の適応となる。瘤化した解離にはステントグラフト留置が適応となると考えられるが⁸⁾、細いグラフトでは再開塞の可能性がある。急激に増大する瘤や慢性期で2~3cm以上の瘤では破裂の危険が高くなり、瘤切除、血行再建の適応となる⁹⁾。

結 語

孤立性の上腸間膜動脈解離2症例を経験した。急性腹症としての鑑別に造影CTやカラードブラ超音波検査が有効であった。保存的治療として抗血栓療法、降圧療法を行い、ともに安定した経過をたどっているが、再開塞、瘤化など慎重な経過観察が重要である。

文 献

- 1) 堀 祐郎, 内山早苗, 奥泉 譲 他: 上腸間膜動脈解離 CT所見の経時的変化の検討 . 臨床放射線, 2005, 50: 778-783 .
- 2) 伊東啓行, 鬼塚誠二, 小野原俊博 他: 孤立性上腸間膜動脈解離に対する治療方針 . 血管外科, 2005, 24: 98-104 .
- 3) Sparks SR, Vasquez JC, Bergan JJ et al: Failure of nonoperative management of isolated superior mesenteric artery dissection. Ann Vasc Surg, 2000, 14: 105-109.
- 4) 丸貝忠男, 知花幹雄: 解離性上腸間膜動脈瘤の1手術例 . 日本血管外科学会雑誌, 2002, 11: 495-498 .
- 5) Yasuhara H, Shigematsu H, Muto T: Self-limited spontaneous dissection of the main trunk of the superior mesenteric artery. J Vasc Surg, 1998, 27: 776-779.
- 6) 木村まり子, 松田 徹, 深瀬和利 他: 上腸間膜動脈解離の臨床的検討 . 日本消化器病学会雑誌, 2002, 99: 145-151 .
- 7) Yoon YW, Choi D, Cho SY et al: Successful treatment of isolated spontaneous superior mesenteric artery dissection with stent placement. Cardiovasc Intervent Radiol, 2003, 26: 475-478.
- 8) Sachdev U, Baril DT, Ellozy SH et al: Management of aneurysms involving branches of the celiac and superior mesenteric arteries: a comparison of surgical and endovascular therapy. J Vasc Surg, 2006, 44: 718-724.
- 9) 杉山佳代, 久米誠人, 尾本 正 他: 腹腔内蔵動脈解離5例の検討 . 脈管学, 2005, 45: 541-546 .

Two Cases of Isolated Superior Mesenteric Artery Dissection with Conservative Treatments

Hiroshi Urayama,¹ Arinobu Toda,¹ and Kazunori Arai²

¹Department of Thoracic and Vascular Surgery, Kurobe City Hospital, Toyama, Japan

²Department of Radiology, Kurobe City Hospital, Toyama, Japan

Key words: superior mesenteric artery, dissection

We report two cases of the isolated superior mesenteric artery dissection. The male patient, aged 56, presented with sudden onset of abdominal pain. He had an arrhythmia of atrial fibrillation, and the enhanced computed tomography showed occlusion of his superior mesenteric artery. After administration of heparin, the abdominal pain was relieved, and the angiography revealed recanalization and dissection of the artery. After we performed anti-coagulation therapy, pseudo-lumen decreased in size. The other male patient, aged 70, presented with abdominal discomfort. The computed tomography showed a lipoma at his duodenum and dissection of the superior mesenteric artery. The dissected lumen was dilated to 10 mm. Anti-platelet drug and anti-hypertension drug were administered. Eleven months later, the size of lumen remain unchanged.

(J Jpn Coll Angiol, 2007, **47**: 537–540)