

(症例報告)

## 突然発症の心窩部痛で診断した孤立性総肝動脈解離の1例

依光 大祐, 宇野 萌, 卜部 恵莉子, 岡本 叡明, 周藤 泰章, 大城 義之, 小島 淳

川崎医科大学総合内科学3

抄録 症例は69歳, 男性. 近医でパーキンソン病, 肺気腫およびアルコール性肝障害などと診断され加療中であった. 突然, 心窩部痛を認め, 改善しないため当院に救急搬送となった. 心窩部に圧痛を認めたが腹膜刺激兆候はなく, 腹部造影 CT で総肝動脈解離と診断し同日入院となった.

心窩部痛は持続していたが腸管虚血所見を認めなかったことから, アセトアミノフェン点滴による疼痛コントロール, 絶食による腸管安静や補液を行い翌日には症状が改善した. その後も症状の再燃なく, 第8病日の腹部造影 CT では総肝動脈解離の偽腔における血栓像は縮小し, 末梢血管の血流は保たれていたため同日に退院となった. 孤立性腹部内臓動脈解離は稀な疾患であり, 特に孤立性総肝動脈解離の報告例は少ない. 孤立性総肝動脈解離を含む腹部内臓動脈解離は中高年の男性に多く, 強い腹痛に対し腹膜刺激兆候を認めないことが特徴である. 本症例のように腹部所見が乏しく突然発症の腹痛を認める患者では, 孤立性総肝動脈解離を含む腹部内臓動脈解離も急性腹症の鑑別疾患の一つとして考慮する必要がある. doi:10.11482/KMJ-J202147015 (令和2年12月12日受理)

キーワード: 内臓動脈解離, 総肝動脈解離, 腹部造影 CT

## 緒言

孤立性総肝動脈解離を含む腹部内臓動脈解離は稀な疾患であるが, 画像診断の発達によって報告例が増加している. しかし, 多くの症例が腹腔動脈や上腸間膜動脈の解離であり, 孤立性総肝動脈解離の報告例は少ない. 今回, 我々は心窩部痛を主訴に当院へ救急搬送され, 保存的治療で軽快した孤立性総肝動脈解離の1例を経験したので報告する.

## 症例

症例: 69歳, 男性  
主訴: 心窩部痛  
既往歴: 66歳: パーキンソン病, 67歳: 肺気腫, 68歳: アルコール性肝障害, 貧血, 時期不

明: 前立腺肥大症, 高血圧.

家族歴: 特記事項なし

嗜好: 喫煙 10本/日 49年間, アルコール  
焼酎 4合/日 49年間

現病歴: 近医でパーキンソン病, 肺気腫, アルコール性肝障害および前立腺肥大症に対し加療中であった. 入院前日から突然の心窩部痛を認めたが経過をみていた. 入院当日も心窩部痛が持続し改善しないために当院へ救急搬送となった.

入院時身体所見: 身長 173.0 cm, 体重 46.2 kg, 血圧 107/47 mmHg, 脈拍 50/分, 整, 呼吸数 20/分, 体温 37.1°C, 意識レベル JCS-1, 眼瞼結膜に貧血なし, 眼球結膜に黄疸なし, 表在リンパ節触知せず, 呼吸音・心音ともに異常な

別刷請求先

依光 大祐

〒700-8505 岡山市北区中山下2-6-1

川崎医科大学総合医療センター総合内科学3

電話: 086 (225) 2111

ファックス: 086 (232) 8343

Eメール: daisuke@med.kawasaki-m.ac.jp

表1

尿検査		生化学検査		血液ガス (静脈血)	
pH	7	TP	6.1 g/dL	pH	7.416
比重	1.009	Glu	103 mg/dL	PCO2	36.2 mmHg
蛋白	(-)	T-Bil	0.4 mg/dL	PO2	42.6 mmHg
糖	(-)	γ-GTP	72 U/L	HCO3	22.8 mEq/L
ケトン体	(-)	ALP	294 U/L	BE	-0.9 mEq/L
ビリルビン	(-)	TCho	147 mg/dL		
潜血	(-)	LDH	185 U/L		
ウロビリノーゲン	(N)	Alb	3.2 g/dL		
		Glb	2.9 g/dL		
血算		ALT	19 U/L		
WBC	7,220 /μL	AST	40 U/L		
RBC	275 × 10 <sup>4</sup> /μL	CRE	1.94 mg/dL		
Hb	9.8 g/dL	BUN	28 mg/dL		
Ht	30 %	UA	6.1 mg/dL		
PLT	17.6 × 10 <sup>4</sup> /μL	Na	134 mmol/L		
凝固検査		K	6.4 mmol/L		
PT	10.7 sec	Cl	103 mmol/L		
APTT	33.4 sec	Ca	9 mg/dL		
Fib	281 mg/dL	IP	3.7 mg/dL		
D-ダイマー	1.7 μg/mL	Amy	68 U/L		
		P-Amy	21 IU/L		
		CRP	1.47 mg/dL		

し、腹部は平坦・軟、心窩部に圧痛あり、筋性防御や反跳痛なし、腸蠕動音良好、嘔吐下痢なし、四肢に浮腫なし。叩打痛なし。脳神経学的異常も認めない。

入院時検査所見(表1):Hb 9.8 g/dL, Cre 1.94 mg/dL, CRP 1.47 mg/dL, K 6.4 mmol/Lと貧血や腎機能障害のほかに炎症反応や血清K値の上昇を認めた。しかし、肝酵素 (AST, ALT) やLDHの著明な上昇、乳酸値上昇や代謝性アシドーシスなどを示唆する所見は認めなかった。

臨床経過:突然発症した腹痛であったが、身体所見では心窩部の圧痛以外に腹部所見が乏しかった。そのため、消化器疾患以外に大動脈解離などの大血管病変を疑い、腹部単純造影CT(図1:a-e)を施行した。その結果、総肝動脈解離を認めたため、同日加療目的で緊急入院となった。腹部CTでは総肝動脈から固有肝動脈にわたり完全閉塞を認めた(図1:a-c)。しかし、左右肝動脈は造影されており側副血行路から肝の血流は保たれ、虚血はないと判断した(図1:d,e)。入院後から絶食や補液、アセトアミノフェンの点滴静注を開始し経過をみる方針とした。第2病日には腹痛が消失し、同日か

ら食事を開始したが腹痛の再燃はなかった。第8病日の造影CT(図2:a横断像, b冠状断像)では、総肝動脈の偽腔の血栓像は縮小しており、末梢血管の血流は保たれていた(図2c)。その後も腹痛の再発はなく、本人が退院を強く希望したため、同日に退院となった。

## 考 察

腹部内臓動脈解離は一般的に腹部大動脈解離に合併することが多く、大動脈解離を伴わない孤立性腹部内臓動脈解離は稀な疾患とされてきた。近年、腹部CT検査における画像診断の発達に伴い、早期診断が可能となり報告数は増加傾向である<sup>1)</sup>。しかし、本症例のような孤立性総肝動脈解離の報告例はごく稀である。これまでの報告された3例のまとめを表2に示す<sup>2-4)</sup>。

孤立性腹部内臓動脈解離は、報告されている症例の多くが男性であり、平均年齢55.0歳であった<sup>1)</sup>。解離部位は上腸間膜動脈が88.4%と圧倒的に多く、ついで腹腔動脈が多く報告されている<sup>1)</sup>。木村らは<sup>5)</sup>、危険因子として高血圧症や喫煙などを挙げている。成因としては動脈硬化や線維筋性異形成、中膜壊死、血管炎、外

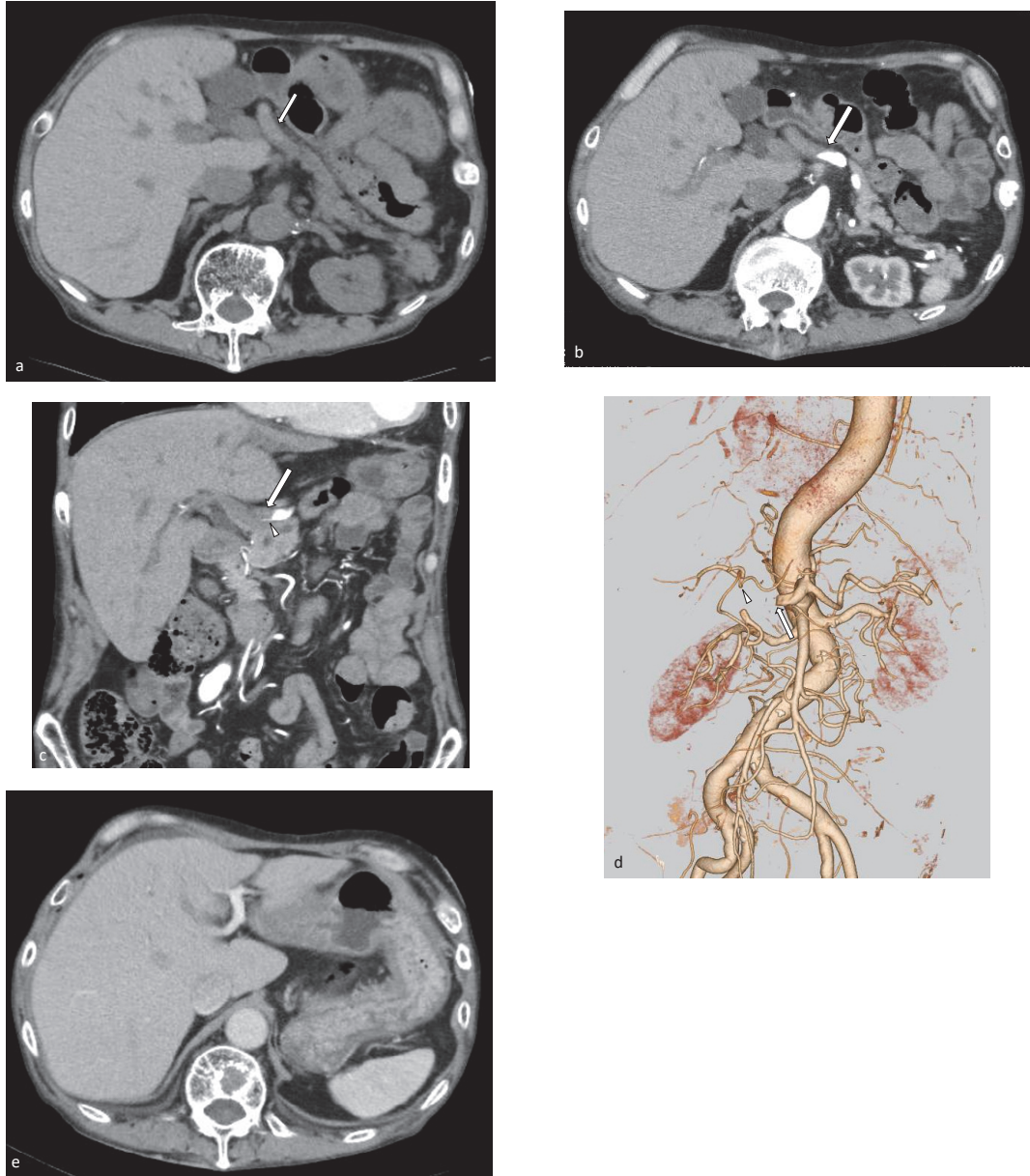


図1 腹部CT (入院時)

a: 腹部単純CT

総肝動脈内に淡い高吸収域を認めた (⇨).

b: 腹部造影CT: 動脈相

総肝動脈で解離しており, 偽腔は血栓閉塞していた (⇨).

c: 腹部造影CT: 動脈相

総肝動脈は解離により偽腔が血栓閉塞していた (⇨).

真腔は解離により狭窄していた (▷).

d: 3D-CT

総肝動脈は解離により末梢で血栓閉塞していた (⇨). 固有肝動脈は閉塞しているが (▷), 左右肝動脈は描出されていた.

e: 腹部造影CT: 門脈相

門脈相では肝臓が造影されていた.

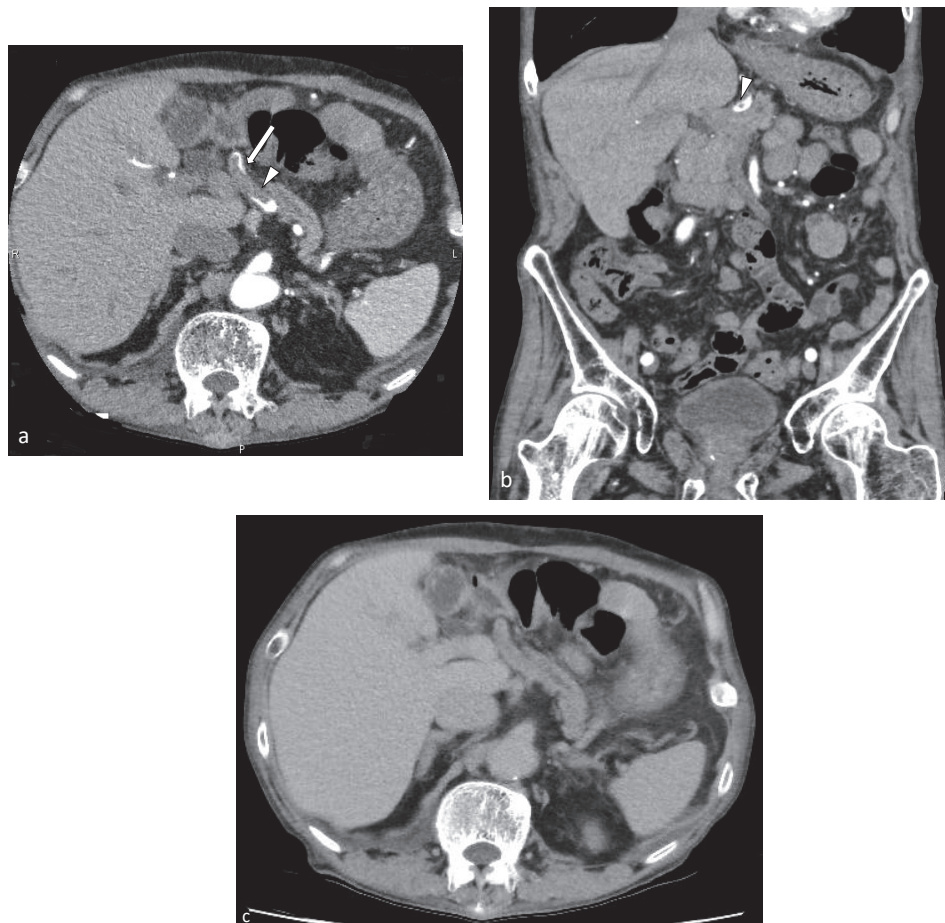


図2 腹部CT (第8病日)

a, b : 腹部造影CT : 動脈相 (第8病日)

a : 横断像, b : 冠状断像

総肝動脈末梢の造影を認め (⇨), 総肝動脈の血栓像は縮小していた (⇩).

c : 腹部造影CT : 平衡相 (第8病日)

肝臓は全体的に造影効果が保たれていた.

表2 3症例の概要

症例	1	2	3
著者 (年)	Yamaji (2016)	河野 (2019)	米澤 (2020)
年齢 (歳)	66	63	40歳代
性	男性	男性	男性
既往歴	虫垂炎, 胃癌	高血圧, 上腸間膜動脈解離	特記事項なし
症状	突然の下背部痛	急激な上腹部痛	急激な上腹部痛
治療	不明 (転院)	疼痛管理, 血圧管理	疼痛管理

傷などが指摘されている<sup>6)</sup>. 本症例の3D-CTでは線維筋性異形成でみられる腎動脈狭窄や片腎の萎縮は認めなかった. 抗好中球細胞質抗体 (ANCA) など各種自己抗体は陰性であり, 血

液検査上血管炎などの罹患を示す結果は得られなかった. 既往歴に高血圧症はあったが, 入院前に降圧薬は内服しておらず, 血圧のコントロール状態については不明であった. しかし,

危険因子として喫煙があり, 腹部単純 CT で大血管に石灰化を認めたことから動脈硬化による影響はあったと思われる。

急性期の症状には, 腹痛, 背部痛, 腹部血管雑音, 腸雑音減弱, 麻痺性イレウスなどがある。慢性期の症状では, 食後の腹痛やそれに伴う体重減少などが挙げられている<sup>5)</sup>。他に圧痛や反跳痛などの理学所見が乏しいにもかかわらず, 比較的自発痛が強く突然発症することが本疾患の特徴的な症候といわれている<sup>7)</sup>。本症例においても症状は突然の激しい腹痛のみであり, 心窩部の圧痛以外の理学所見は認めなかった。

確定診断には腹部 CT が有用とされ, 急性腹症で受診し高血圧, 喫煙などの危険因子のある患者に対しては積極的に腹部造影 CT を検討することが指摘されている<sup>8)</sup>。特に腹部造影 CT は真腔・偽腔の範囲の確認や血流状態, 臓器虚血の有無, 動脈瘤の合併などの診断が短時間で可能であり, 治療方針の選択や経過観察にも極めて有用である<sup>9)</sup>。血液検査所見に特異的なものがなく, 腹膜刺激症状のない激しい腹痛や鎮痛薬の無効な症例, 背部への放散痛を認める症例では積極的に腹部造影 CT を検討すべきとされている<sup>5, 7)</sup>。特に冷や汗や頻呼吸を認め, 今までに経験したことのない腹痛には注意を要する。診断能力は劣るが, 腹部単純 CT でも動脈径の拡大や動脈周囲脂肪織濃度の上昇, 内腔のフラップ, 偽腔血栓の高吸収域などが認められる<sup>10, 11)</sup>。本邦の症例では, 大多数の症例が偽腔閉塞型であり, そのうち半数の症例で6か月以内に完全退縮したと報告されている<sup>12)</sup>。しかし, 一方で多くの症例において解離の拡大などが発症後6か月以内に起こっており<sup>13)</sup>, 保存的治療を施行した症例でも慎重な経過観察が必要とされている。経過観察の期間や間隔については, 退院後1年までは3か月ごと, その後は解離腔が完全に消失するまで1年ごとに造影 CT で経過観察を行う報告が多い<sup>1, 14, 15)</sup>。

治療に関しては, 末梢臓器への虚血がなければ, 保存的治療が第1選択とされている<sup>16, 17)</sup>。血圧が高い場合には降圧療法を行い, 必要であ

れば疼痛管理なども行う。しかし, 急性期に瘤破裂や切迫破裂, 臓器虚血の進行があれば緊急手術の適応となる<sup>5)</sup>。抗血小板療法や抗凝固療法の報告もあり, 偽腔による真腔の圧迫, 狭窄が高度で臓器虚血をきたした場合に有用とされている<sup>11, 18)</sup>。慢性期においては, 動脈瘤の拡大や臓器虚血症状を認めた場合にのみ手術適応とされている<sup>5)</sup>。本症例は, 急性期であったが末梢臓器の虚血を認めなかったために絶食による腸管安静や補液による保存的治療とした。また, 入院時から高血圧は認めず, 降圧療法は行わず経過観察とした。第8病日の腹部造影 CT では動脈瘤や臓器虚血などの所見は認めなかった。しかし, 動脈解離と血栓が残存していたため, 引き続き画像診断による経過観察が必要と考えられる。

本疾患の報告例は少ないが, 画像診断の発達などに伴い今後報告数が増加する可能性がある。鈴木ら<sup>1)</sup>によれば, 孤立性腹部内臓動脈解離において急性発症で何らかの腹痛を訴えた症例が, 94.8%と高い確率で認めたと報告している。特に救急領域において中高年の突然の腹痛症例では鑑別診断として本疾患を挙げ, 早期診断には腹部造影 CT などを考慮する必要があると考えられる。

## 結 語

保存的加療にて治療しえた孤立性総肝動脈解離を経験した。本疾患の報告例は少なく, 文献的考察を加えて報告した。

## 謝 辞

本症例の放射線学的診断についてご指導いただきました当院放射線科 芝本健太郎先生に深謝いたします。

## 著者の利益相反開示

本論文発表内容に関連して特に申告なし

## 引用文献

- 1) 鈴木敬磨, 幕内晴朗, 小林俊也, 近田正英, 北中陽介, 村上浩, 大野真, 永田徳一郎, 遠藤仁, 小川普久:

- 孤立性腹部内臓動脈解離症例の検討 本邦165既報告例を含めて. 日本血管外科学会雑誌 2012; 21: 773-780.
- 2) Tetsuo Y, Tsuneaki K, Ryo N, Satoru K: Spontaneous Isolated Common Hepatic Artery Dissection. *Internal Medicine* 2016; 55: 1507. doi: 10.2169/internalmedicine.55.6454.
  - 3) 河野慶一, 河野裕美, 本多英喜, 中山洋平, 土屋りみ, 佐藤香菜子, 高津光: 孤立性総肝動脈解離の1例. *日本救急医学会雑誌* 2019; 30: 985-988.
  - 4) 米澤宏記, 神納敏夫, 小橋智司, 越嶋浩登: 孤立性総肝動脈解離の1例. *臨床放射線* 2020; 65: 589-592.
  - 5) 木村まり子, 松田徹, 深瀬和利, 奥本和夫, 間部克裕, 鈴木克典, 青山一郎, 堺順一, 斉藤博, 佐藤信一郎: 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.
  - 6) Gokulakrishna S, Aditya G, Michal N, Oppat WF: Spontaneous isolated superior mesenteric artery dissection: a case report and literature review with management algorithm. *Ann Vasc Surg* 2009; 23: 788-798. doi: 10.1016/j.avsg.2008.12.006.
  - 7) 田中晴祥, 三輪高也, 福岡伴樹, 大島健司, 木村保則, 中尾昭公: 孤立性特発性腹腔動脈解離の1例. *日本臨床外科学会雑誌* 2013; 74: 2406-2411.
  - 8) 荒武憲司, 皆川雄郷, 藤田あゆみ, 西田武司, 田中仁, 友尻茂樹, 増田敏文: 保存的治療を選択した孤立性上腸間膜動脈解離の1例. *日本臨床救急医学会雑誌* 2010; 13: 660-663.
  - 9) 兼城達也, 嘉数修, 當山鉄男, 與那覇俊美, 平安山英義: 当院における孤立性内臓動脈解離6症例の検討. *脈管学* 2012; 52: 89-93.
  - 10) 佐藤修司, 上野耕嗣, 市川晋也, 千葉圭二郎, 小山田和弘, 永見圭一: 腹部内臓動脈解離の5例. *心臓* 2012; 44: 1419-1425.
  - 11) 杉山佳代, 久米誠人, 尾本正, 乗松東吾, 秋田作夢, 賀嶋俊隆, 保坂茂, 木村壮介: 腹腔内臓動脈解離5例の検討. *脈管学* 2005; 45: 541-546.
  - 12) 出雲明彦, 内田孝之, 安藤廣美, 安恒亨, 田中二郎, 鮎川勝彦: 孤立性上腸間膜動脈解離の5例. *日本血管外科学会雑誌* 2009; 18: 517-521.
  - 13) 大原勝人, 関根裕樹, 後藤均, 佐藤成: 孤立性内臓動脈解離4症例の検討. *日本血管外科学会雑誌* 2011; 20: 861-865.
  - 14) Kimura Y, Kato T, Inoko M: Outcomes of Treatment Strategies for Isolated Spontaneous Dissection of the Superior Mesenteric Artery: A Systematic Review. *Ann Vasc Surg* 2018; 47: 284-290. doi:10.1016/j.avsg.2017.07.027.
  - 15) Cavalcante RN, Motta-Leal-Filho JM, De Fina B, Galastri FL, Affonso BB, de Amorim JE, Wolosker N, Nasser F: Systematic Literature Review on Evaluation and Management of Isolated Spontaneous Celiac Trunk Dissection. *Ann Vasc Surg* 2016; 34: 274-279. doi:10.1016/j.avsg.2015.12.009.
  - 16) 古川大輔, 堂脇昌一, 和泉秀樹, 岡本祐一, 今泉俊秀, 幕内博康: 保存的に治療した孤立性上腸間膜動脈解離の2例 本邦報告例の集計. *日本消化器病学会雑誌* 2009; 106: 1031-1038.
  - 17) 伊藤啓行, 鬼塚誠二, 小野原俊博, 松本拓也, 前原善彦: 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.
  - 18) 秋山芳伸, 尾曲健司, 松原健太郎, 北郷実, 服部裕昭, 鈴木文雄, 大高均: 無症候性孤立性上腸間膜動脈解離の1例. *日本消化器外科学会雑誌* 2008; 41: 1619-1624.

〈Case Report〉

## **A case of spontaneous isolated common hepatic artery dissection accompanied by acute epigastric pain**

Daisuke YORIMITSU, Moe UNO, Eriko URABE, Eimei OKAMOTO  
Yasuyuki SUDO, Yoshiyuki OSHIRO, Sunao KOJIMA

*Department of General Internal Medicine 3, Kawasaki Medical School*

**ABSTRACT** The 69-year old male patient was treated at a nearby clinic for Parkinson's disease, pulmonary emphysema and alcoholic liver injury. Due to sudden onset and persisting epigastric pain the patient was admitted by an ambulance. Physical examination did not reveal signs of peritoneal irritation but only epigastric tenderness. Contrast-enhanced computed tomography of the abdomen revealed common hepatic artery dissection. This case was successfully managed by conservative medical therapy with pain control treatment and fasting. Symptoms were alleviated by the next day, and he was discharged on day 8. He did not develop common hepatic artery dissection or organ ischemia during follow-up. Contrast-enhanced computed tomography of the abdomen on day 8 showed a regressed false lumen and a dilated true lumen at common hepatic artery dissection. Peripheral blood flow was maintained without organ ischemia. Spontaneous isolated dissection of a visceral artery is rare and there are very few reports about common hepatic artery dissection. It is characterized by the absence of signs of peritoneal irritation, although severe subjective symptoms are present. Patients with spontaneous isolated visceral artery dissection are predominantly middle-aged and elderly men. In patients with sudden onset of abdominal symptoms with minor abdominal findings, we suggest considering spontaneous isolated visceral artery dissection including common hepatic artery dissection as a differential diagnosis.

*(Accepted on December 12, 2020)*

Key words : **Visceral artery dissection, Common hepatic artery dissection, Contrast-enhanced tomography**

---

Corresponding author  
Daisuke Yorimitsu  
Department of General Internal Medicine 3, Kawasaki  
Medical School, Kawasaki Medical School General  
Medical Center, 2-6-1 Nakasange, Kita-ku, Okayama,  
700-8505, Japan

Phone : 81 86 225 2111  
Fax : 81 86 232 8343  
E-mail : daisuke@med.kawasaki-m.ac.jp