今 月 の 画 像

急な経過で低血圧，頻脈，腹部膨満を呈した81歳女性

An 81-Year-Old Woman Suddenly Presented with Hypothermia, Hypotension, Sinus Tachycardia, and Acute Abdominal Distension

小野 広一[1,*] 巻幡 榮一[2] 中原 雅浩[3] 米原 修治[4] 高石 雅敏[1]

Koichi ONO, MD, FACC, FJCC[1,*], Eiichi MAKIHATA, MD[2], Masahiro NAKAHARA, MD[3], Shuji YONEHARA, MD[4], Masatoshi TAKAISHI, MD[1]

[1] 因島医師会病院内科，[2] 因島医師会病院放射線科，[3]JA 広島厚生連尾道総合病院外科，[4]JA 広島厚生連尾道総合病院病理研究検査科

症　例　81歳，女性.

主　訴：低体温，低血圧，頻脈，腹部膨満感.

既往歴：2005年7月急性心筋梗塞，ステント治療．2006年1月脳梗塞.

現病歴：2007年11月中旬より誤嚥性肺炎による発熱のため入院されていた．抗生物質治療が著効し，肺炎は治癒したため，嚥下造影検査（VF検査：Videofluorographic swallowing study）施行後，嚥下訓練食のレベルを徐々に上げていった．点滴は継続していた．12月6日午後より発熱があり，誤嚥性肺炎再発を疑い，解熱剤の注射や抗生物質再開とした．12月7日採血にてWBC 11,200，CRP 12.85 mg/dl（6+）であったが，食事摂取は良好で，夕食も8割摂取された．12月8日午前0時から午前6時までの尿量が20 mlと少なく，下腹部痛を訴え，腹部膨満も認めたため，緊急で単純CT検査を施行した.

入院時心電図（**Fig. 1**）および12月8日施行の単純CT（**Fig. 2, 3**）を以下に示す．考え得る疾患は？

J Cardiol Jpn Ed 2008; 2: 150−154

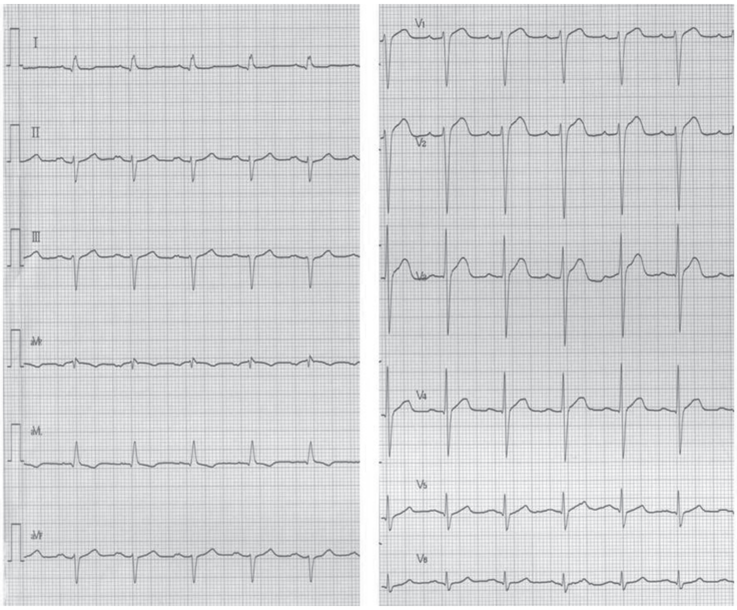

Fig. 1

* 因島医師会病院内科
722-2211 尾道市因島中庄町 1962
E-mail: ishikai@beach.ocn.ne.jp

2008年4月14日受付，2008年5月11日改訂，2008年5月20日受理

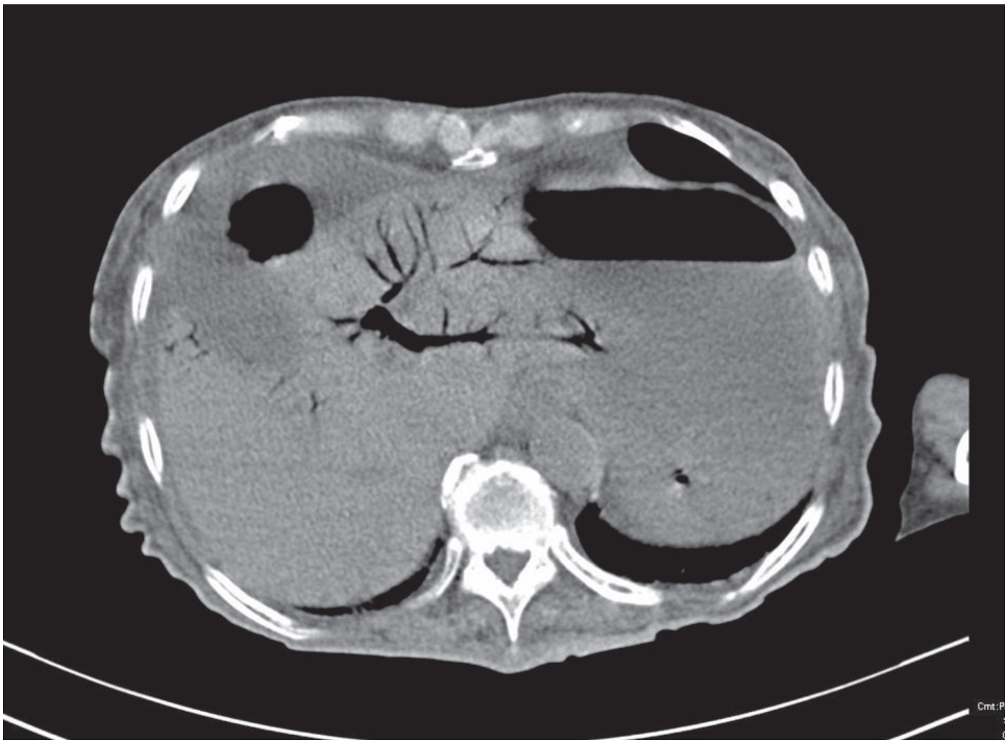

Fig. 2

Fig. 3

診断のポイント

Figure 1は入院時の心電図で，心拍数96回/分の正常洞調律である．

Figure 2で，腹水貯留多量，胃や腸管の拡張を認め，肝臓内の空気濃度は肝臓末梢中心に分布した門脈内ガス像と考えられた．**Figure 2'**の白い矢印先端の線状の空気濃度が，肝臓内の門脈内ガス像である．いわゆる胆管内気腫と比較して肝表面に非常に近い部分にまで及んでいる．

Figure 3で，腸管拡張所見と腸管壁内気腫（intramural air）を認めた．上腸間膜静脈内にもガスを認め，上腸間膜動脈血栓症や絞扼性イレウス等により，広範囲に腸管壊死または高度の虚血状態を来たしているものと考えられた．**Figure 3'**の白い矢印先端のリング状の空気濃度が，腸管壁内気腫（intramural air）である．

集中治療のできる病院での緊急手術が必要と考え，JA広島厚生連尾道総合病院外科に紹介し，緊急開腹術となった．小腸はほぼ全長で，結腸は右側が変色・壊死していた．上腸間膜動脈血栓症による腸管壊死と診断され，小腸全摘，右半結腸切除術を施行された．術後はICUにて人工呼吸管理下で集中治療が行われた．12月9日になっても尿の流出がほとんどなく，徐々に血圧維持が困難となり，同日夜永眠された．

小腸は暗赤色調を呈し，粘膜には広範な出血壊死を伴っていた（**Fig. 4**）．

粘膜には凝固壊死と新鮮出血を認め，粘膜下層には部分的に拡張した急性うっ血を伴う静脈を多数認めた．凝固壊死は小腸壁の全層にわたり，壊死巣の周囲には好中球の浸潤を伴っていた（**Fig. 5**）．

上腸間膜動脈は小腸全体，右結腸，横行結腸と広い支配域を持ち，血流も多く（空腹時で心拍出量の20%，食後で35%[1]），また腹部大動脈からの分岐角度も鈍角をなしているため塞栓を生じやすく，急性閉塞は広範囲の腸管血流障害を来すことになる[2,3]．急性上腸間膜動脈閉塞症は急性腹症の中でも1%以下の発生率であるが，いまだ救命率は低く重篤な疾患である．本邦では60%-90%程度の死亡率の報告が多い[4]．本症例のように上腸間膜静脈内ガスを認めた場合にはその救命は極めて難しいとされ，一般的には救命は

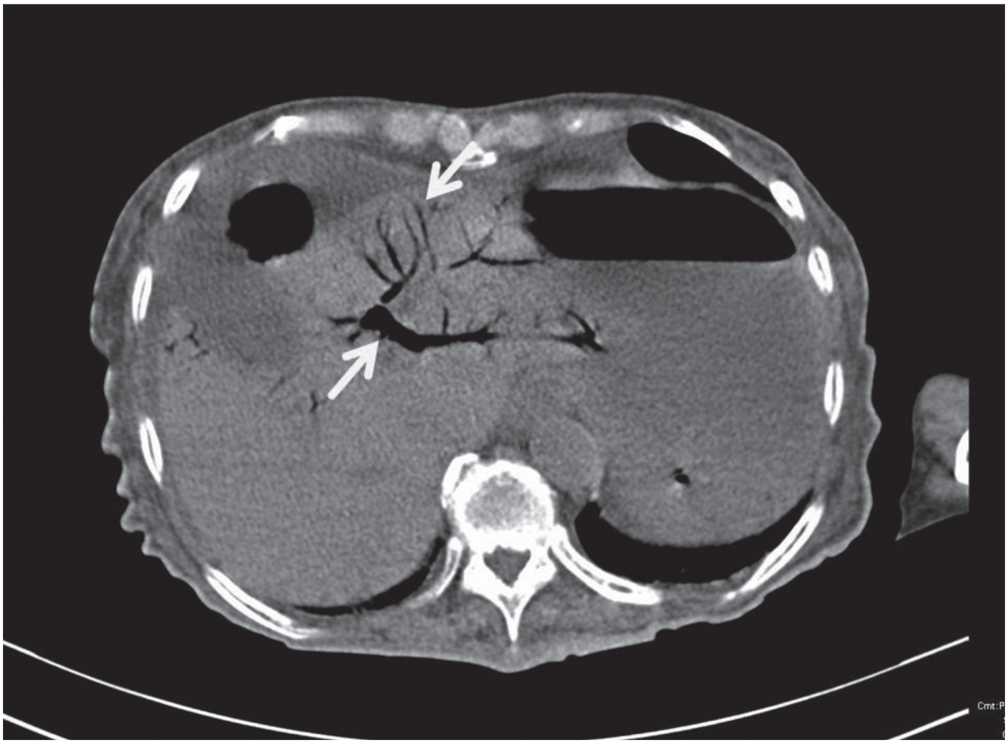

Fig. 2'

15時間以内であれば血栓溶解術または血栓摘出術，68時間以上では腸管切除術，90時間を超えると腸管切除を行っても死亡すると報告されている[5]．救命できても大量腸切除に伴う短腸症候群となる場合も少なくない．

診断は，本例のごとく単純CT検査でもわかるが，造影CT検査や血管造影がより有用である．

Fig. 3’

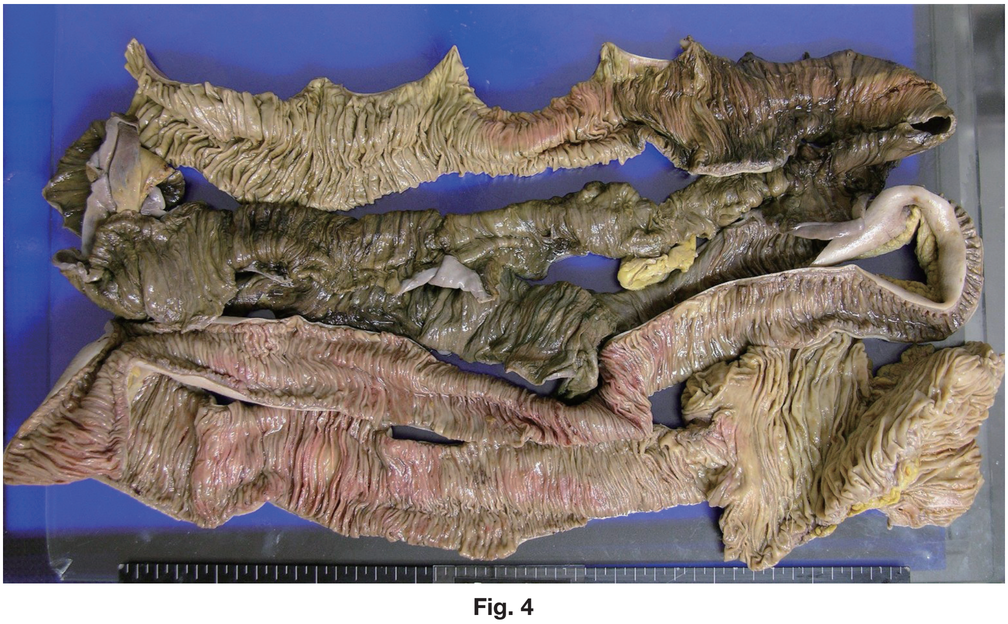

Fig. 4

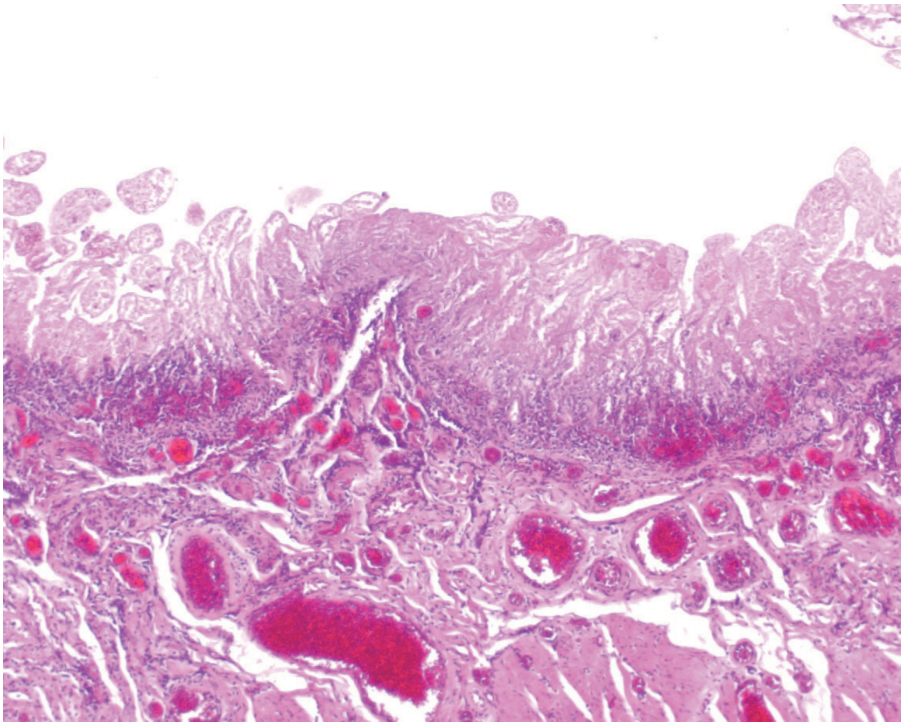

Fig. 5

Diagnosis: 急性上腸間膜動脈血栓症.

Keywords: 血栓症（上腸間膜動脈），コンピューター断層撮影，血管造影.

文　献

1）Bradbury AW, Brittenden J, McBride K, Ruckley CV. Mesenteric ischaemia; A multidisciplinary approach. Br J Surg 1995; 82: 1446–1459.
2）栗根康行. 急性腸間膜血管閉塞症. I血管性障害, 小腸, 結腸の外科II, 新外科学体系23B, 東京: 中山書店; 1991. p. 251–267.
3）和田信昭, 永嶌嘉嗣, 小沢邦寿. 消化管の血管病変　急性腸間膜動脈血栓症, 塞栓症, 腸間膜静脈血栓症. 臨床消化器内科 1995; 10: 489–499.
4）藤井久男, 畑倫明, 小山文一, 向川智英, 中島祥介. 消化器外科領域の緊急手術・処置　下部消化管　腸間膜動脈閉塞. 外科 2003; 65: 293–299.
5）勝又健次, 山本啓一郎, 葦沢龍人, 壽美哲生, 宇田治, 長島一浩, 室橋隆, 飯岡佳彦, 池田寿昭, 青木達哉, 小桝泰久. 急性上腸間膜動脈閉塞症症例の検討　診断, 治療, 予後について. 日本腹部救急医学会雑誌 2001; 21: 695–701.

Fig. 1　入院時の心電図.

Fig. 2　CT画像（2007年12月8日）.

Fig. 3　CT画像（2007年12月8日）.

Fig. 4　摘出された小腸および上行結腸の肉眼的所見（ホルマリン固定後）.

Fig. 5　組織学的所見（HE染色，弱拡大像）.