保存的に治療しえた門脈ガス血症の2例

岡山済生会総合病院内科

梶谷展生 蓮井利実 石山修平 塩出純二

山本和秀 高田眞治 糸島達也

概要 症例1は79歳、女性。突発した心窩部痛、下痢、下血を主訴に受診した出血性腸炎で腹部CTにて門脈ガスを認めた。症例2は78歳、女性。突発した心窩部痛を主訴に受診した回腸炎で腹部超音波、CTにて門脈ガスを認めた。2例とも保存的治療により速やかに門脈ガスは消失し臨床経過も良好であった。虚血性腸病変に基づく門脈ガス血症は重篤な病態であるが、非虚血性病変に合併した症例では保存的に治療可能であることが示唆された。

〔日内会誌 93：2633～2635，2004〕

Key words：門脈ガス，腸炎，保存療法

症 例

症例1. 患者：79歳，女性。主訴：心窩部痛。既往歴：胃潰瘍（胃切除），狭心症。家族歴：特記事項なし。現病歴：突発した心窩部痛，嘔吐，血性下痢を主訴に近医を受診し急性腸炎疑いにて当院紹介。腹部単純CT（図1A）にて門脈ガスを認めた。精査加療目的にて入院となった。入院時現症：体温36.3℃，血圧181/57mmHg，脈拍87/分不整，心窩部に軽度圧痛あり。入院時検査所見：WBC 7,700/ μ l，CRP 9.1mg/dl，RBC 420×10⁴/ μ l，Hgb 13.2g/dl，Hct 35.9%，PLT 12.8×10⁴/ μ l，AST 38IU/l，ALT 38IU/l，FDP 14.2 μ g/ml。大腸粘膜培養（内視鏡検査時）：Escherichia coli，Enterococcus faecalis。臨床経過：第2病日の腹部CTでは（図1B，C），門脈ガスは消失し，回腸末端の炎症性変化を認めた。同日施行した大腸内視鏡では，回腸末端の粘膜の発赤，浮腫性変化を認め出血性腸炎と診断した。炎症反応及びFDPの上昇からDIC準備状態と考え，Meropenem 1.0g/日，Clindamycin 1,200

mg/日に加えGabexate Mesilate 1,500mg/日，Ulinastatin 10万単位/日投与した。臨床経過は良好，腹部症状も軽快した。本症例は出血性腸炎による門脈ガス血症と考えた。

症例2. 患者：78歳，女性。主訴：心窩部痛。既往歴：高脂血症，狭心症。家族歴：特記事項なし。現病歴：突発した強い心窩部痛を主訴に来院した。腹部超音波，腹部単純造影CTにて門脈内ガス貯留像（図2A，B）を認め，精査加療目的にて入院となった。入院時現症：血圧99/60mmHg，脈拍88/分整，体温35.6℃，心窩部に圧痛・反跳痛あり，筋性防御なし。入院時検査所見：WBC 13,400/ μ l，CRP 0.180mg/dl，RBC 393×10⁴/ μ l，Hgb 12.6g/dl，Hct 38.1%，PLT 23.5×10⁴/ μ l，AST 30IU/l，ALT 29IU/l，FDP 3.3 μ g/ml，便培養：Klebsiella oxytoca，Proteus mirabilis。臨床経過：第3病日に腹部単純CT再検した所門脈ガスは消失していた。経過と共に圧痛が右下腹部に移動し，腹部CTにて回腸末端の腸管壁の肥厚（図2C），ガスや糞便の貯留を

〔平成15年11月8日 第89回中国地方会推薦〕

Hepatic portal venous gas—a report of two cases successfully treated with conservative management.

Nobuo Kajitani, Toshimi Hasui, Syuhei Ishiyama, Junji Shiode, Kazuhide Yamamoto, Shinji Takada and Tatsuya Itoshima : Department of Internal Medicine, Okayama Saiseikai General Hospital, Okayama.

図 1. 症例 1

A. 第 1 病日, 腹部単純CT: 門脈内に樹枝状のガス貯留像を認める. 肝被膜下にもガス貯留像を認めている. 腹部大動脈には高度の動脈硬化を認める. B. 第 2 病日, 腹部単純CT: 門脈ガスは消失している. C. 第 2 病日, 腹部造影CT: 回腸末端の浮腫性壁肥厚 (矢印) を認める.

図 2. 症例 2

A. 腹部超音波: 肝内の粟粒状高エコー像, 門脈内にガスが浮遊 (矢印) している. B. 腹部造影CT: 門脈内にガス像を認める. ガスは肝辺縁の被膜下に多く認める. C. 腹部造影CT: 回腸末端に炎症性壁肥厚 (矢印) を認める. 周囲への炎症波及も疑われる.

認めた。門脈ガスはガス産生菌による回腸炎や、急性閉塞性腸炎による腸管内圧上昇が原因と考えた。第2病日にはCRP 21mg/dlと強い炎症反応を認めたが腹部症状は軽快傾向にあり、Cefazopran 2g/日投与し保存的に治療した。経過良好であり第16病日に退院した。

考 察

門脈ガス血症は従来Liebmanの報告の如く¹⁾腸管壊死を伴う重篤な病態であり、死亡率75%にも達する重篤な病態とされてきた。しかし画像診断の進歩により門脈ガス血症に対する認識は変化しており、最近の報告によれば、門脈ガス血症は予後の上で腸管の虚血を伴うものと伴わないものの2つに分類できるとされる^{2~4)}。前者は従来の報告のように緊急開腹術が必要とされる重篤な病態である。一方後者は胆管炎、重症腸炎、大腸憩室炎、クローン病等に合併し、病態に応じた治療により保存的治療が可能である。自験例は何れも臨床経過より非虚血性病変と考えられた。また2例は何れも回腸末端に炎症を認めたが、胆管炎や憩室炎による門脈ガス血症の報告があることから²⁾門脈系の何れの病変であつても門脈ガス血症の原因となりうると考えられる。

門脈ガスの発生機序として腸管粘膜の損傷、腸管内圧の上昇、ガス産生菌の血中への移行等が考えられており⁵⁾、自験例でもこれらの関与が推察された。

門脈ガスの診断について、超音波では門脈内の粟粒状高エコー像、CTでは肝被膜下2cm以内

に達する、樹枝状ガス像とされる^{6,7)}。門脈ガス血症の予後は、腸管壊死合併例では死亡率は51.9%⁸⁾、75%⁹⁾と高率であるが、予後良好な非虚血性病変による症例報告が増えたことにより、全体の死亡率は46.8%⁸⁾、39%⁹⁾と報告されている。

今後画像診断の進歩に伴い保存的治療が可能な門脈ガス血症に遭遇する機会は一層増すと考えられる。原因となる病態に応じた治療法の選択が重要である。

文 献

- 1) Liebman PR, et al: Hepatic-Portal Venous Gas in Adults: Etiology, Pathophysiology and Clinical Significance. *Ann Surg* 187: 281-287, 1978.
- 2) Peloponissios N, et al: Hepatic Portal Gas in Adults-Review of the Literature and Presentation of a Consecutive Series of 11 Cases. *Arch Surg* 138: 1367-1370, 2003.
- 3) Hou SK, et al: Hepatic portal venous gas: clinical significance of computed tomography findings. *Am J Emerg Med* 22: 214-218, 2004.
- 4) Niki M, et al: Hepatic Portal Venous Gas Disappearing within 24 Hours. *Internal Medicine* 41: 950-952, 2002.
- 5) 高西喜重郎, 他: 麻痺性イレウスに併発した門脈ガス血症の1例. *日本臨床外科学会雑誌* 64: 413-415, 2003.
- 6) 藤井恭子, 他: 門脈ガス血症を併発したクローン病の1例. *日本消化器病学会雑誌* 100: 42-47, 2003.
- 7) Schulze CG, et al: HEPATIC PORTAL VENOUS GAS Imaging modalities and clinical significance. *Acta Radiologica* 36: 377-380, 1995.
- 8) 有賀浩子, 他: 門脈ガス血症をきたした回腸壊死の1治療例. *日本消化器外科学会雑誌* 33: 382-385, 2000.
- 9) Kinoshita H, et al: Clinical Features and Management of Hepatic Portal Gas-Four Case Reports and Cumulative Review of the Literature. *Arch Surg* 136: 1410-1414, 2001.