

経皮経肝静脈瘤塞栓術が奏効した回腸導管静脈瘤の一例

鳥取大学医学部器官制御外科学講座腎泌尿器学分野

守安絵美佳*・清水龍太郎・寺岡祥吾・西川涼馬・木村有佑

山口徳也・岩本秀人・森實修一・引田克弥・本田正史

武中 篤

(受付日: 2022 年 12 月 21 日、受理日: 2023 年 1 月 10 日)

抄録:

症例は 71 歳, 男性。筋層浸潤性膀胱癌に対し術前化学療法を施行し開放膀胱全摘除術, 回腸導管造設術を施行した。術後に傍大動脈リンパ節腫大が出現し, ペンプロリズマブを投与していた。経過中に直腸癌が出現したため, 当院消化器外科で化学療法の継続となっていた。肉眼的血尿のため救急外来を受診され, 回腸導管内に静脈瘤を認めた。診察時は止血していたため経過観察入院としたが, 入院後に再度出血を認め, 緊急で経皮経肝静脈瘤塞栓術 (percutaneous transhepatic obliteration: TPO) を施行した。消化器内科の精査でアルコール性肝硬変を認め, これに伴う静脈瘤と診断した。内科管理を行い, 塞栓後は静脈瘤の再発なく約 2 年経過している。食道静脈瘤以外の静脈瘤は異所性静脈瘤と呼ばれ, 肝硬変患者における出現率は 2-5% とされており, 回腸導管のストマ静脈瘤は比較的まれである。 (西日泌尿. 85: 72-75, 2023)

キーワード: 回腸導管, 異所性静脈瘤, 経皮経肝静脈瘤塞栓術

緒 言

回腸導管に発生するストマ静脈瘤は門脈圧亢進を背景にして発生し, 食道や胃以外にできる異所性静脈瘤と呼ばれる。今回, アルコール性肝硬変によるストマ静脈瘤から出血を認め, TPO を施行した一例について経験したので報告する。

症 例

患者 71 歳, 男性

主訴 肉眼的血尿

既往歴 大腸癌, 高血圧症, 高尿酸血症

内服歴 アムロジピン, フェブキソスタット, エソメプラゾール, プレガバリン

現病歴 X 年 1 月に肉眼的血尿を契機に前医受診し, 膀胱腫瘍を認めた。2 月に経尿道的膀胱腫瘍切除術を施行され, 病理で筋層浸潤性膀胱癌の診断, CT にて外腸骨領域, 内腸骨領域から傍大動脈リンパ節腫大を認め, cT3bN2M1 と診断され当科紹介受診した。GCa (ゲム

シタビン, カルボプラチン) 療法開始となり, 5 コース投与後, 開放膀胱全摘除術, 回腸導管造設術を施行した。術後に TC (パクリタキセル, カルボプラチン) 療法を 3 コース, ペンプロリズマブを 12 コース投与した。X+1 年 6 月に直腸癌に対し EMR を施行されており, そのほかリンパ節に著変ないものの S 状結腸腸間膜リンパ節腫大が出現, 増大したため, 直腸癌の転移として X+2 年 7 月から XELOX (カペシタビン, オキサリプラチン), ベバシズマブ療法に変更となった。その後も傍大動脈リンパ節は縮小維持していたため当科は経過観察としていた。

X+4 年 3 月に肉眼的血尿で救急受診した。

初診時現症 身長 164 cm, 体重 47 kg。体温 36.9 度, 血圧 93/56 mmHg, 脈拍 95 回/分。集尿器内に凝血塊あるが導管内の尿は肉眼的血尿なし。回腸導管ニップル部に静脈瘤を認めた。

血液検査所見 血液検査: WBC $11.3 \times 10^3 / \mu\text{L}$, RBC $2.69 \times 10^6 / \mu\text{L}$, Hb 9.2 g/dL, Plt $13.0 \times 10^4 / \mu\text{L}$, Alb 2.5 g/dL, ChE 76 U/L, T-Bil 0.2 mg/dL, AST 24 U/L, ALT 9 U/L, LDH 189 U/L, γ -GTP 27 U/L, BUN 15.7 mg/dL, Cre 1.23 mg/dL, eGFR 45.51 ml/分/1.73 m², CRP 0.79 mg/dL, PT

* 〒683-8503 米子市西町 86

TEL 0859-38-6607, FAX 0859-38-6609

E-mail: e.moriyasu@med.tottori-u.ac.jp

INR 1.39, PT % 56.0%, PT time 15.4 s, APTT 34.0 s

画像検査所見 dynamic CT で回腸導管に拡張した数珠状の血管を認めた (Fig. 1)。CT 撮影時に活動性の出血は認めなかった。

経過 ストマ静脈瘤による出血と診断し、経過観察、検査入院とした。血液検査から肝硬変を疑い、当院消化器内科に紹介したところ、毎日焼酎水割りとウイスキーを3杯飲んでいることが判明し、腹部超音波で肝辺縁の鈍化な所見を認め、アルコール性肝硬変と診断された。Child-Pugh 分類は7点で重症度は Grade B であった。食道静脈瘤の精査を予定されたが、検査前に再度ストマ静脈瘤より出血したため、緊急で TPO を施行された。肝臓穿刺を行い、門脈から上腸間膜静脈を経由して静脈瘤に到達し (Fig. 2)、コイルで塞栓した。この時の門脈圧は 25 mmHg であった。TPO 施行後、ストマ静脈瘤は消失した (Fig. 3)。食道静脈瘤の精査も行われたが硬化療法などの処置は不要な程度の食道静脈瘤であり、 β ブロッカーの内服を開始し退院とした。退院後2年が経過しているがストマ静脈瘤の再発は認めておらず、食道静脈瘤の増悪も認めていない。

考 察

食道静脈瘤以外の静脈瘤は異所性静脈瘤と呼ばれ、ストマ静脈瘤は異所性静脈瘤の一つである。異所性静脈瘤は消化管全体のいずれにも発症する可能性があり、消化管静脈瘤出血の2～5%を占めるとされている。また、異所性静脈瘤は食道静脈瘤と比べて出血リスクが4倍と高く、出血による死亡率も40%に及ぶという報告もある¹⁾。異所性静脈瘤が回腸導管に発生する例は稀で、その病態はアルコール性肝炎やウイルス性肝炎の進行に伴

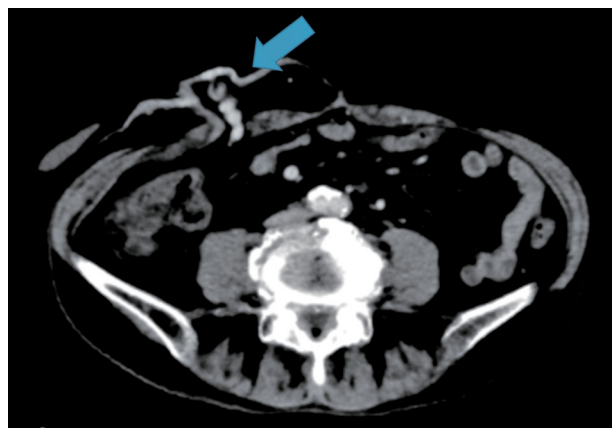


Fig. 1 Contrast-enhanced computed tomography imaging shows beaded veins in the ileal conduit.

う肝硬変の結果、門脈圧上昇を来すためと考えられており^{2~4)}、回腸導管外にも静脈瘤を認める。ストマ静脈瘤からの出血は通常断続的で短期間に再発するが、出血に気がつきやすいためストマ静脈瘤の出血による死亡率は3～4%と低いとされる⁵⁾。緊急処置としては局所圧迫や静脈瘤の硬化療法、静脈瘤結紮術⁶⁾、TPO⁷⁾がある。これらはいずれも急性期の止血を行うために施行されるが、門脈圧上昇に対する加療ではないため再発する可能性がある。門脈圧上昇に対する治療としては、経頸静脈肝内門脈大循環短絡術 (Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt : TIPS) がある。TIPSは肝内門脈と肝静脈間に短絡路を形成し、門脈血を大循環へ流出させることで門脈圧を低下させることができる。食道静脈瘤に対する報告ではあるが、95%の止血効果と20%未満の低再出血率でかつ、手術関連死亡率が非常に低い。一方で肝性脳症や門脈血流の低下による肝機能障



Fig. 2 Phlebography after percutaneous transhepatic puncture shows varicose veins.



Fig. 3 Venography after coil embolization of varicose veins

害のリスクがあるため、繰り返すストマ静脈瘤の出血症例では考慮したほうがよい⁸⁾。肝硬変によるストマ静脈瘤に TIPS を施行した報告でも再発や重篤な副作用は認めなかったとされているが^{2~4)}、症例によっては肝性脳症の内服治療を行っており、注意が必要である。また、門脈圧上昇に対する内科的治療として β ブロッカーの内服も挙げられる⁹⁾。

本症例では、圧迫止血を試みたが止血できず、造影 CT の拡張血管から責任血管は同定可能で、硬化療法はストマ損傷のリスクがある¹⁰⁾ため TPO を選択した。出血傾向のストマ静脈瘤に対する治療として、TPO は低侵襲に施行でき、かつ肝機能低下などの副作用がないため有用であると考ええる。

また、本症例は術後の TC 療法中は機会飲酒であったが、その後の飲酒歴については把握していなかった。こまめな生活指導を行っていればアルコール性肝硬変は回避できた可能性もあり、日々の診療の重要性を再認識できる症例でもあった。

結 語

アルコール性肝硬変による回腸導管のストマ静脈瘤に対し、TPO を施行した一例を経験した。TPO は低侵襲で合併症や副作用も少なく出血時のストマ静脈瘤止血に対し有効な手段である。

文 献

1) Saad, W. E. A. et al.: Ectopic varices: anatomical classification, hemodynamic classification, and hemodynamic-based management. *Tech. Vasc. Interv. Radiol.* **16**: 158-175, 2013.

2) Acosta, E. M. A. et al.: Bleeding due to ectopic varices in a urinary diversion: a multidisciplinary diagnostic and therapeutic challenge. *Can. Urol. Assoc. J.* **9**: 11-12, 2015.

3) Staubli, S. E. L. et al.: Life-threatening bleeding from peristomal varices after cystoprostatectomy: multimodal approach in a cirrhotic, encephalopathic patient with severe portal hypertension. *Case Rep. Urol.* 785010, 2015.

4) Moro, F. D.: Long-delayed gross hematuria due to portal hypertension in an alcoholic cirrhotic patient with ileal conduit urinary diversion. *Ann. Hepatol.* **13**: 830-831, 2014.

5) Johnson, P. A. and Laurin, J.: Transjugular portosystemic shunt for treatment of bleeding stomal varices. *Dig. Dis. Sci.* **42**: 440-442, 1997.

6) Lee, S.-M. et al.: Stomal varices: a cause for intermittent haematuria post-radical cystectomy. *BMJ Case Rep.* 14082, 2016.

7) Yao, D.-H. et al.: Ileal conduit stomal variceal bleeding managed by endovascular embolization. *World J. Gastroenterol.* **19**: 8156-8159, 2013.

8) Norton, I. D. et al.: Management of ectopic varices. *Hepatology.* **28**: 1154-1158, 1998.

9) D'Amico, G. et al.: The treatment of portal hypertension: a meta-analytic review. *Hepatology.* **22**: 332-354, 1995.

10) Spier, B. J. et al.: Bleeding stomal varices: case series and systematic review of the literature. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* **6**: 346-352, 2008.

ILEAL CONDUIT VARICES SUCCESSFULLY TREATED WITH PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC OBLITERATION: A CASE REPORT

EMIKA MORIYASU, RYUTARO SHIMIZU, SYOGO TERAOKA, RYOUMA NISHIKAWA, YUSUKE KIMURA, NORIYA YAMAGUCHI, HIDETO IWAMOTO, SHUICHI MORIZANE, KATSUYA HIKITA, MASASHI HONDA AND ATSUSHI TAKENAKA

Department of Urology, Tottori University, Faculty of Medicine, Yonago, Tottori, Japan

Abstract :

The patient was a 71-year-old man. He underwent open cystectomy and ileal conduit surgery after preoperative chemotherapy for muscle-invasive bladder cancer. Postoperatively, he developed enlarged para-aortic lymph nodes and was treated with pembrolizumab. During the course of treatment, rectal cancer appeared, and chemotherapy was continued at the Gastroenterological Surgery Department of

our hospital. The patient presented to the emergency room due to hematuria, and varices were found in the ileal conduit. Since the bleeding had stopped at the time of examination, the patient was admitted for observation, but bleeding was observed again after admission, and percutaneous transhepatic variceal embolization was performed urgently. After a thorough examination by the gastroenterologist, varicose veins were diagnosed as a result of alcoholic cirrhosis, and the patient was managed medically. The incidence of ectopic varices is 2-5% in patients with cirrhosis, and stomal varices of the ileal conduit are relatively rare. (Nishinoh J. Urol. **85** : 72-75, 2023)

key words : ileal conduit, ectopic varix, percutaneous transhepatic obliteration
