心疾患に合併した虚血性腸疾患の2症例

名 取 俊 介, 今 井 美 佐, 坂 本 浩之助

長谷川 昭, 小 暮 晴一郎, 鈴 木 忠

村 田 和 彦

群馬大学医学部第二内科学教室 (主任: 村田和彦教授)

(平成2年8月27日 受付)

緒 言

虚血性腸疾患の発生頻度は比較的少なく馴染みの少ない疾患である。しかし人口の高齢化や食生活の変化により、動脈硬化性病変が増加し、それに伴い虚血性腸疾患の頻度も増え、その診断と治療は今後重要になってくると考えられる。

たとえば上腸間膜動脈血栓症のように、診断が困難で治療に難渋することが多く、予後不良な疾患もある一方、虚血性腸炎のように自然に軽快することが多いため、診断がつかず見逃されることが多いが、炎症性腸疾患との鑑別を行う上で重要な病態もある。

今回、我々は、心臓内血栓由来と思われる上腸間膜動脈血栓症 (虚血性腸炎) の2例を経験したので文献的検討を含め報告する。

症 例

症例1は65歳の男性。昭和63年1月23日に宴会の席で胸痛、嘔吐、冷汗が出現し、近医にて心筋梗塞と診断され加療をうけた。2月19日心精査のため当科に入院した。既往歴、家族歴に特記すべき事項はない。入院時現症では身長165cm、体重54kg、血圧104/70、脈拍数は毎分80回で整であり、理学的に異常所見はなかった。

入院2日目の2月20日午前3時に突然、右片麻痺及び構音障害が出現した。症状は正午までに改善した。一過性脳虚血発作と考えて抗血小板療法としてチクロピジンの投与を開始した。心臓カテーテル検査後5日目に、創部よりの再出血がみられたためにチクロピジンは中止した。3日後より、腹痛、嘔吐、

下血がみられ次第にそれらの症状は増悪した。白血球数は11700と増加し、腹壁の筋性防御も出現したため緊急大腸ファイバーを施行した。脾彎曲部すぎの横行結腸に長径約5cmのびらんを認め虚血性大腸炎と診断した。保存的療法により症状は徐々に軽快した。

冠動脈造影像では左下行枝と左回旋枝の起始部に75%の狭窄を認め、左室造影像では、下側壁に壁在性血栓によると思われる陰影欠損像を伴う心室瘤を認めた。

インジウムを用いた血小板シンチグラフィで左室下側壁に集積像がみられた (Fig. 1)。以上より心室内血栓由来の上腸間膜動脈血栓症と考え抗血小板療法と warfarin による抗凝固療法を開始した。その後外来通院をしているが、症状の再発はみられていない。

症例2は44歳の女性。昭和43年第1子妊娠時に息切れ、動悸が出現し当科にて連合弁膜症と診断された。昭和61年11月に嘔吐、下痢、左背部痛が出現し近医で血管造影を行い左腎動脈の閉塞を指摘された。当科で再検討したところ左腎動脈の血流は再開していた。左腎動脈血栓症と診断し warfarin により抗凝固療法を開始した。その後何回か腹痛発作がみられ入退院を繰り返したが原因は不明のままであった。昭和63年2月9日昼食後突然、腹痛、嘔吐が出現し当科入院となった。入院時現症では身長148cm、体重39kg、血圧110/80、脈拍数は毎分74回で不整であった。聴診上、胸骨左縁第3肋間でレバイン2度の拡張期灌水様雑音、心尖部でレバイン2度の拡張期輪転様雑音及び僧帽弁開放音を聴取した。腹部では右下腹部に圧痛、左腰背部に自発痛がみられたが

図1 In¹¹¹標識血小板シンチグラフィー
矢印に示すように心尖部に集積を認める。

図2 症例2の心電図
心房細動と左室肥大の所見を示す。

腹壁に筋性防御はなかった。立位単純写真では明らかな異常は認めなかった。

心電図は心房細動と左室肥大の所見であった (Fig. 2)。心エコーでは僧帽弁弁口面積は1.6cm²と中等度狭小化し、カラードップラーでは中等度の拡張期大動脈弁逆流を認めた。以上より中等度の僧帽弁狭窄症兼大動脈弁閉鎖不全症と診断した。左房径は50mmと拡大していたが血栓様エコーは認めなかった。

腹痛発作が出現したときの血液検査所見を示す (Tab. 1)。今回63年2月の検査結果では白血球数は1万と増加し、LDHも517と上昇していた。他の発作時の検査結果もほぼ同様の所見であった。血小板凝集能、凝固因子、プロテインCに異常はなかった。尿の潜血はいずれも陰性であった。

以上より、心由来の血栓塞栓症の可能性を考えたが塞栓部位は不明であった。対症療法により症状は軽減し発症より約12時間後に腹痛、嘔吐は消失した。

3月3日に腎シンチグラフィを行ったところ腹痛発作前と比べ右腎に楔状の欠損像がみられた (Fig. 3)。再発性多発性塞栓症が強く疑われるため、腹部血管造影を行ったところ両側腎の無血管領域と空回腸動脈起始部の完全閉塞を認めた (Fig. 4)。

以上の結果より、連合弁膜症に合併した反復性の腎動脈および上腸間膜動脈の塞栓による腎塞栓症並びに小腸の虚血性腸炎と診断した。warfarinによる

図3 Tc^{99m}-DMSA による腎シンチグラム
1988年2月9日の腹痛発作前に実施して有ったシンチグラム('88.2.1:図の上段)に比較して腹痛後に行ったシンチグラム('88.3.3:図の下段)では矢印に示すように欠損像を新たに認める。

図4 腹部大動脈での血管撮影像
左右腎動脈の血管床の減少と空回腸動脈起始部の閉塞を認める。

表1 今回('88.2.9)も含め4回の腹痛発作時の血液尿所見を示す。

		'87.7.16	'88.1.11	1.27	2.9
WBC	/mm ³	10500	7700	11700	10000
GOT	IU/L	38	57	23	25
GPT	IU/L	29	34	19	16
LDH	U/L	723	1024	457	517
CPK	U/L		73		31
T-Bil	mg/dl	2.2	1.4	1.3	1.1
AMY	U/dl	269		300	354
尿潜血		(-)	(-)	(-)	(-)

抗凝固療法に加え、チクロピジンによる抗血小板療法を開始しその後症状の再発はない。

考 察

消化管、特に大、小腸の虚血性疾患は増加しつつ

あるといわれている。大腸の虚血性疾患について Marston らは1) Gangrenous type (腸管壊死), 2) Stricturing type (虚血性狭窄), 3) Transient type (一過性虚血性大腸炎) の3型に分類した。このうち、太い血管に生じた虚血により腸管が壊死に陥っ

た重篤な状態である Gangrenous type (腸管壊死) と、一過性に虚血が生じても器質的な障害を伴わない Abdominal angina とを除いた Stricturing type (虚血性狭窄) と Transient type (一過性虚血性大腸炎) を狭義の虚血性大腸炎とするとされている^{1,2)} この、虚血性大腸炎は、突発する下血、下腹部痛で発症することが多く、注腸X線検査か内視鏡検査で区域性的腸炎の存在を確認できれば診断は確実になる。また、血管の閉塞だけが原因ではなく、何らかの理由例えば血圧低下、腸管内圧の上昇などにより腸管の血流が低下することでこのような病態は起こり得ると考えられる。このため、血管撮影で閉塞性病変を認めることは必ずしも高率ではなく、閉塞性病変がないから虚血性腸炎が否定できる訳ではない。第1例は大腸内視鏡検査で特徴的な分節的粘膜病変を認めており、65歳と高齢であり突発的な腹痛で発症し、左心室心尖部に血栓が存在することと合わせ狭義の虚血性大腸炎と診断した。虚血性大腸炎と鑑別が必要な疾患として、抗生物質による偽膜性大腸炎、非特異的大腸炎 (潰瘍性大腸炎、クローン病)、感染性大腸炎などがあるが、抗生物質の使用の既往の有無、便培養、慢性的な経過などから鑑別が可能である。治療としては一般的には内科的な対症療法で軽快治癒することが多い。しかし、本症のように原因として心臓由来の塞栓症が考えられる場合には、腸管壊死の初期像の可能性を考え、また塞栓症の再発予防の対策の必要性からも早期の診断が必要である。

2例目の症例は心房細動を伴う僧帽弁狭窄症であり心臓由来の塞栓症の可能性が発症初期から考えられた。しかし、症状が比較的軽く他覚的所見に乏しく数日で軽快するため血管造影検査を施行せず確定診断にはいたらなかった。このため再発を繰り返す結果となった。小腸の虚血性病変は上腸間膜動脈の閉塞が多く、壊死に陥る腸管は回腸が最も多いとされている。塞栓症の原因としては心筋梗塞に伴う心内膜壁の血栓や心房細動に伴った左房内血栓の遊離によるものがほとんどであるとされている。臨床症状、血液検査所見では特別な所見は認めず、大腸の虚血性病変に比べX線検査や内視鏡検査による診断ができず、確定診断には血管造影検査が必要であるため、報告は比較的少ないと考えられる。

従って、塞栓症を合併する可能性が高い心疾患を有し急激に出現した腹痛を訴える患者には腸管の虚

血性病変を疑い、バリウムによる消化管造影や内視鏡検査に加え血管造影検査も考慮しておくことが必要と思われる。

心由来の塞栓症の治療については脳血管障害についての検討が多い^{3,4)}。塞栓症の再発予防としては、ワーファリンなどの経口抗凝固療法が有用であるが抗血小板薬は動脈系の塞栓症の再発予防には有効でないとされている。また、非リウマチ性心房細動症例の脳塞栓症の予防にもワーファリンによる抗凝固療法が有効であるが、抗血小板薬は効果が認められないといわれている。抗凝固療法と抗血小板療法とを併用した場合には、出血の危険性が高くなり好ましくないという意見と併用により抗血栓効果が上がるという意見もある⁵⁾。我々の経験した症例、特に2番目の症例はワーファリンによる抗凝固療法にもかかわらず塞栓症を繰り返していたが、チクロピジン⁶⁾の併用により塞栓症は予防できており、抗凝固療法と抗血小板療法との併用が有効であった症例と考えられる。

結 語

1. 心筋梗塞に合併した虚血性大腸炎と心房細動を伴うリウマチ性心臓弁膜症に合併した小腸の虚血性病変とを経験した。
2. 塞栓症を合併する可能性が高い心疾患を有し発症が急な腹痛を訴える症例では腸管の虚血性病変も考慮して、注腸検査、大腸内視鏡検査を早期に行うと共に、血管撮影検査も積極的に行う必要があると考えた。
3. 再発予防にはワーファリンによる抗凝固療法が必要であり、それでも予防が困難なときは抗血小板療法の併用も必要であると考えられた。

文 献

- 1) 長廻 紘: 虚血性大腸炎. 医学のあゆみ. 122: 493, 1982.
- 2) 岡島邦雄・他: 虚血性大腸炎. 総合臨床. 32: 1994, 1983.
- 3) 山之内博: 心疾患と脳血管障害. 総合臨床. 38: 2763, 1989.
- 4) 田村乾一・他: 脳血管障害の二次性予防. 総合臨床. 38: 2841, 1989.
- 5) 丸山勝一: 虚血性脳血管障害における抗血小板療法. 日本医事新報. 3420: 3, 1989.

**TWO CASES OF THE ISCHEMIC INTESTINAL DISEASE
DIAGNOSED BY COLONOSCOPY AND ANGIOGRAPHY.**

**SHUNSUKE NATORI, MISA IMAI, HIRONOSUKE SAKAMOTO,
AKIRA HASEGAWA, SEIICHIROU KOGURE, TADASHI SUZUKI,
KAZUHIKO MURATA**

Second Department of Internal Medicine
Gunma University School of Medicine, Maebashi, 371, Japan
(Director : Prof. Kazuhiko Murata)

We experienced two patients with heart diseases complicated by ischemic intestinal disease. A 65-year-old man was admitted to hospital because of acute myocardial infarction. Three days after coronary angiography, he suddenly had abdominal pain, nausea and melena. Fiberoptic colonoscopy revealed extensive ischemic change of the mucosa. A 44-year-old woman with combined valvular disease and atrial fibrillation, who had had several episodes of abdominal pain of unknown origin, was admitted to hospital because of abdominal pain. Renal scintigraphy revealed a wedge-shaped defect in the right kidney. Angiographic examination showed multiple avascular areas in the bilateral kidneys, as well as complete occlusion of the jejuno-ileal artery.

We recommend that abdominal angiography, as well as barium enema and colonoscopy, be included in the list of diagnostic procedures for abdominal pain among patients with heart diseases in whom the risk of symptomatic thromboembolism is high.

Key words : Ischemic intestinal disease, Heart disease, Diagnostic procedure