

中結腸動脈瘤破裂の1例

公立気仙沼総合病院外科

大江 大 岩見 大二 菅原 浩 中村 潤
河内 三郎 遠藤 渉 和賀井啓吉

A CASE OF RUPTURED ANEURYSM OF THE MIDDLE COLIC ARTERY

Dai OHE, Daiji IWAMI, Koh SUGAWARA,
Megumi NAKAMURA, Saburoh KAWACHI, Wataru ENDO
and Keikichi WAGAI

Department of Surgery, Kesenuma Hospital

索引用語：中結腸動脈瘤，腹部内臓血管動脈瘤

I. はじめに

腹部内臓血管動脈瘤はまれな疾患であり，術前診断が困難であるとされている¹⁾。今回われわれは腹部血管造影により，術前に診断しえた，中結腸動脈瘤の1症例を経験したので報告する。

II. 症 例

患者：48歳，男性。

主訴：右季肋部痛。

既往歴：42歳，工作中にフスマの骨組がぶつかり，腹部打撲，右手第III指骨折，43歳ころより高血圧を指摘されていたが放置，糖尿病の既往はない。

現病歴：昭和61年5月27日，睡眠中に突然右季肋部痛，冷汗あり，救急車にて来院し入院となった。

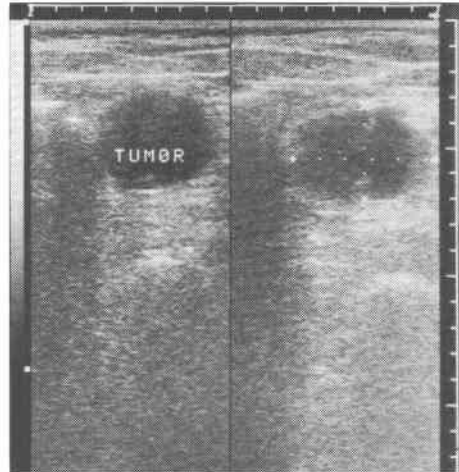
現症：身長162cm，体重64kg，血圧150/110mmHg，脈拍140/分，整。意識レベルの低下あり尿失禁を認めた。上腹部に圧痛を認めたが腫瘍は触知しなかった。

入院時一般検査所見：WBC 7,700，Plt 14.8×10^4 ，GOT 23KU，GPT 14KU，LDH 380WU，BUN 21mg/dl，Cr 1.1mg/dl，T.P 6.4g/dl，血糖174mg/dl，ASLO (-)，CRP (-)，RA (-)，梅毒血清反応，STS (-)，TPHA (-)，総コレステロール176mg/dl，便潜血 (-)，心電図にてHR 140~160/分の洞性頻脈を認めた。

入院後経過：入院後，自覚症状はしだいに軽減し，翌日には軽度の上腹部重苦感を残す程度となったが，洞性頻脈は増悪，軽快を繰り返しながら6月1日まで持続し消失した。

<1987年11月18日受理> 別刷請求先：大江 大
〒980 仙台市星陵町1-1 東北大学医学部第2外科

図1 腹部超音波検査



腹部超音波検査：肝，胆道，脾に異常なく臍上部付近に5.4×3.7cm，辺縁が比較的明瞭な hypoechoic で内部均一な腫瘍を認めた (図1)。

腹部 computed tomography (CT)：Th₁₂~L₁の高さで十二指腸の前方に辺縁明瞭で内部がほぼ均一な腫瘍を認めた (図2)。

大腸透視：横行結腸中央部からやや右結腸曲寄りに軽度の狭窄像が認められたが，粘膜面に不整なく，外部からの圧排による所見と思われた。

腹部血管造影：上腸間膜動脈造影にて中結腸動脈に壁の不整を認め，その末梢側右枝から腫瘍への造影剤の流入およびう状の貯留を認めた (図3，4)。

以上の所見より，中結腸動脈瘤破裂を強く疑い，6

図2 腹部CT検査。矢印：腹部腫瘍。

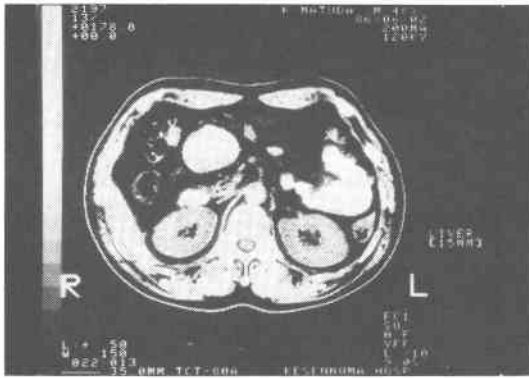
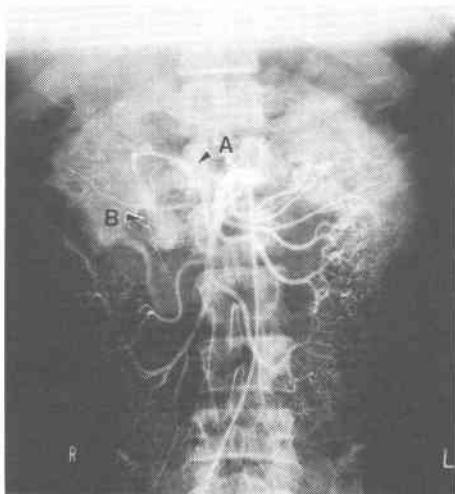
図3 腹部血管造影，動脈相。矢印：A. 中結腸動脈，
B. 腫瘍への造影剤の流入を認める。

図4 腹部血管造影，静脈相。矢印：造影剤のう状の貯留を認める。

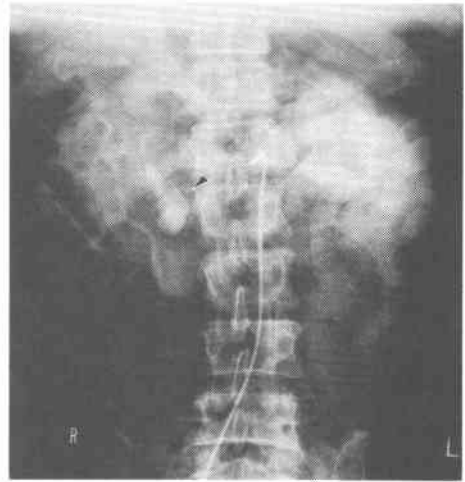


図5 術中所見。腫瘍は鶏卵大で，横行結腸壁に固着していた。

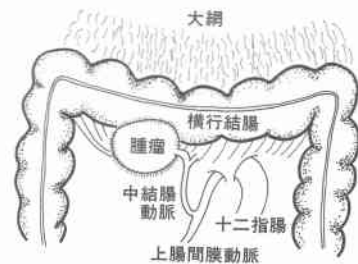


図6 切除標本。矢印：動脈瘤。



月19日開腹手術を施行した。

手術所見：横行結腸間膜の右結腸曲寄りに鶏卵大，茶褐色，弾性硬のう状の腫瘍あり横行結腸壁に固着していた（図5）。

中結腸動脈右枝の腫瘍への流入を認め動脈瘤と判断し横行結腸を15cm程度含めて，間膜とともに切除した。

切除標本肉眼所見：動脈瘤は4.8×4.4×2.5cm内容は新しい凝血塊と古い凝血塊が混在しており，周囲には一部黒色の凝血塊および吸収機転にあると思われる褐色線維状の部分を認めた。横行結腸粘膜面には変化は認めなかった（図6）。

病理所見：流入動脈である中結腸動脈は内膜肥厚し中膜弾性板消失，外膜の線維化を認め，動脈硬化が著

図7 病理所見(Elastica Masson 染色, ×40). a. 流入動脈, 著明な動脈硬化を認める.

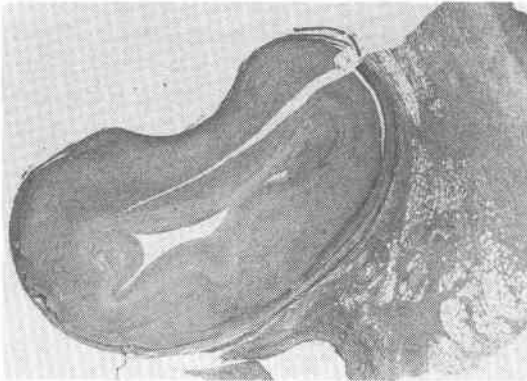


図7 b. 動脈瘤直前. 矢印 A: 中膜外層と外膜の間の亀裂, B: 偽血管腔

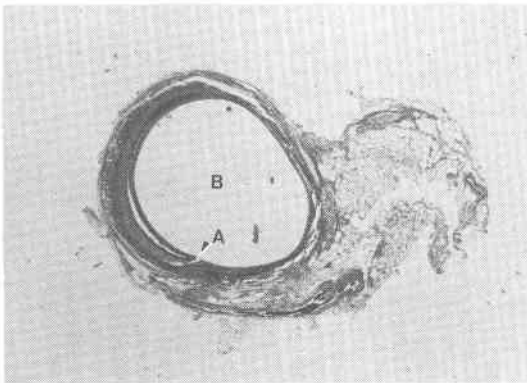


図7 C. 動脈瘤壁. 血管の構造が消失し, 弾性線維のみ遺残.



明であった(図7a).

動脈瘤の直前では中膜外層と外膜の間に亀裂を認

表1 中結腸動脈瘤報告例(本邦)

No	報告者	年齢	性別	既往症	主症状	ショック	診断法	治療	原因	予後
1	Kawano (84)	51	♂	高血圧症 肺結核症	腹痛	+	試験開腹	動脈瘤摘出	不明	生
2	溝沢(84)	52	♂	高血圧症 肺結核症	腹痛	-	試験開腹	結腸部分切除	不明	生
3	宮地(85)	46	♀	-	腹痛	+	試験開腹	結腸部分切除	先天性?	生
4	宮地(85)	52	♂	高血圧症	腹痛	+	試験開腹	結腸部分切除	細菌性	生
5	自験例(86)	48	♂	高血圧症	右季肋部痛	-	血管造影	動脈瘤摘出 結腸部分切除	外傷性? 動脈硬化性?	生

め, 偽血管腔を形成していた(図7b).

動脈瘤壁は血管の構造が消失し, 弾性線維のみが遺残していた(図7c).

術後経過は良好で, 術後21日目に軽快退院した.

III. 考察

腹部内臓血管動脈瘤は比較的まれな疾患であり, Stanley の腎動脈瘤を除く腹部内臓血管動脈瘤1,122例の集計によると, 中結腸動脈瘤は0.4%であり, 非常にまれな疾患である¹⁾.

術前診断は困難で, 激痛とともに発症し, 腹腔内や消化管内への大量出血によりショック状態に陥り緊急手術により診断されることが多い²⁾.

本邦ではわれわれの検索しえた範囲内で, 自験例1例を含め5例の報告例がある(表1)³⁾⁻⁵⁾.

年齢は46歳~52歳, 性別は男性4例, 女性1例と男性が多い. 既往症は4例に高血圧症, 2例に肺結核症を認めている. 主症状は腹痛であり, 3例はショック症状を呈しており, 自例を除く4例はいずれも開腹によって診断されている. 本症例は幸いにも出血が結腸間膜内に留まったため血管造影を施行でき, 術前診断が可能であった.

また, 中結腸動脈瘤は多発性のことがあり症例1では右結腸辺縁動脈に1個と, 左結腸動脈に多発性の動脈瘤を認め³⁾, 症例2では, 左結腸動脈に数珠玉様変化あり⁴⁾, また症例4では結腸の辺縁動脈に数珠玉様変化あり, 術後21ヵ月目に自然に消失している⁵⁾. これらはいずれも術後の血管造影により確認された.

自験例では他の部位に動脈瘤を認めなかった.

手術術式としては症例1では動脈瘤摘出術が施行され, 症例2~4では結腸部分切除が施行されており, 自験例では動脈瘤摘出および結腸部分切除が施行されている. 中結腸動脈瘤の治療は原則的には動脈瘤の結または動脈瘤摘出を施行し, 結腸への血行が保たれない場合にのみ結腸部分切除術が適応される⁵⁾.

動脈瘤の成因としては、1) 動脈硬化症、2) 感染性、3) 外傷性、4) 先天性、5) その他などに分けられるが、上腸間膜動脈本幹の動脈瘤は感染性が過半数を占めると言われている⁶⁾。自験例では、流入動脈以外の血管には比較的動脈硬化像が少ないことや、腹部打撲の既往があることなどから、外傷が契機となった発症であり、動脈硬化像は2次的な変化であろうと考えられる。

IV. おわりに

術前に診断しえた中結腸動脈瘤の1症例を経験したので、これまでの本邦報告例と併せて、若干の文献的考察を加え報告した。

本稿の要旨は第29回日本消化器外科学会総会にて発表した。

文 献

1) Stanley JC, Thompson NW, Fry WJ: Splen-

chic artery aneurysms. Arch Surg 101: 689-697, 1920

2) Deterling RA: Aneurysm of the visceral arteries. J Cardiovas Surg 12: 309-322, 1971

3) Kataoka M, Naruse M, Watarai N et al: Retroperitoneal bleeding due to a ruptured aneurysm of the middle colic artery. Jpn J Surg 14: 150-154, 1984

4) 湯沢賢治, 更科広実, 名越和夫ほか: 結腸狭窄を合併した腸間膜動脈瘤破裂の1例. 日消外会誌 17: 2075-2078, 1984

5) 宮地正彦, 蜂須賀喜多男, 山口晃弘ほか: 中結腸動脈瘤破裂の2例. 臨外 40: 1601-1607, 1985

6) DeBakey ME, Cooley DA: Successful resection of mycotic aneurysm of superior mesenteric artery. Am Surg 19: 202-212, 1953