

## 症例報告

# 保存的治療にて経過観察し得たS状結腸憩室穿通の1例

浜松赤十字病院 外科

野呂智仁, 奥田康一, 西脇 眞, 清野徳彦, 橋口尚子, 平岩邦彦, 安藤幸史

### 要 旨

症例は71歳女性で、平成16年3月27日健診にて上部消化管造影検査を受け、同日夜より左下腹部痛が出現したため、翌朝当院外来を受診した。腹部は平坦・軟、左下腹部に限局した圧痛を認めた。腹部レントゲン写真上バリウムが残存し、S状結腸に多発憩室を認めたが、明らかな遊離ガス像は認めなかった。血液検査上軽度の炎症反応を認め、精査加療目的にて内科入院となった。入院後、保存的治療を開始した。腹部CT検査では、S状結腸付近に限局した遊離ガス像を認めた。ガストロ注腸検査にて、S状結腸より腸間膜側に造影剤の流出を認めた。大腸内視鏡検査にて肛門縁より約25cmの部位に肉芽腫様病変を認めた。S状結腸憩室の穿通と診断し、外科へ転科となった。その後炎症反応は軽快傾向にあり、本人の強い希望にて保存的治療を継続し、経過観察し得た。

以上、保存的治療で経過観察し得たS状結腸憩室穿通の1例を経験したので若干の文献的考察を含めて報告する。

### Key words

大腸憩室症、穿通性腹膜炎、保存的治療

### I. 緒 言

大腸憩室症は、食生活の欧米化と高齢化社会により増加傾向にある疾患である。大腸憩室の合併症として、出血、穿孔、瘻孔形成などが挙げられる。左側結腸憩室の穿孔、穿通は、通常右側結腸憩室に比して緊急手術の対象となる。しかし、腹膜炎が限局している場合は、保存的治療でも軽快することがある。今回、保存的治療にて経過観察し得たS状結腸憩室穿通の1例を経験したので報告する。

### II. 症 例

患者：71歳 女性

主訴：左下腹部痛、下血

既往歴：特記すべき事項なし

家族歴：特記すべき事項なし

現病歴：平成16年3月27日昼、健診にて上部消化管造影検査を受けた。同日夜より左下腹部痛及び

下血が出現、症状が軽快しないため、翌日当院内科外来を受診した。同日、精査加療目的に当院内科へ入院となった。

入院時身体所見：

体温38.5度、血圧128/68mmHg。腹部は平坦且つ軟、左下腹部に限局した圧痛を認めた。筋性防御及び反跳痛は認めなかった。

血液検査所見：

WBC 13200/uL、CRP 3.1mg/dlと軽度の炎症反応を認めた。腫瘍マーカーはCEA 2.6ng/ml、CA19-9 11U/mlといずれも正常範囲内であった。その他には、特記すべき異常値は認めなかった。

腹部レントゲン検査：

腹部レントゲン検査（図1a, 1b）では、左右結腸及び直腸にバリウムの残存を認めた。また、S状結腸に多発憩室を認めた。明らかな遊離ガス像は認めなかった。

腹部CT検査：

腹部CT検査（図2a, 2b）では、S状結腸周囲の腸管外に遊離ガス像を認めた。さらに、S状結腸周囲に脂肪濃度の上昇を認めた。

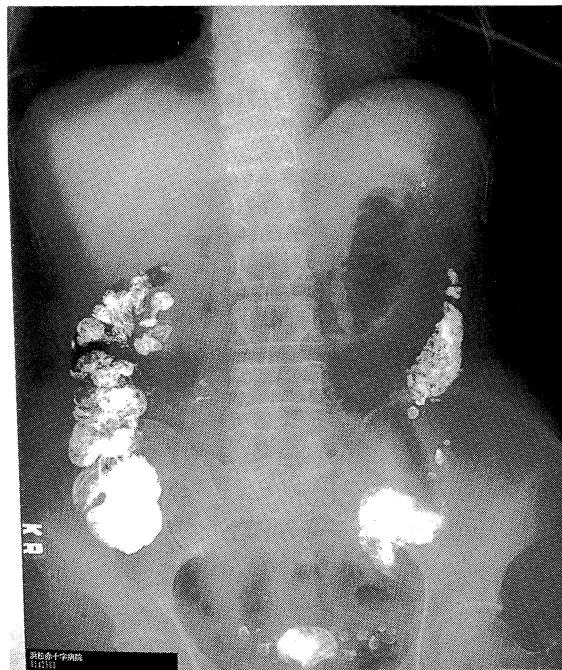


図1 a

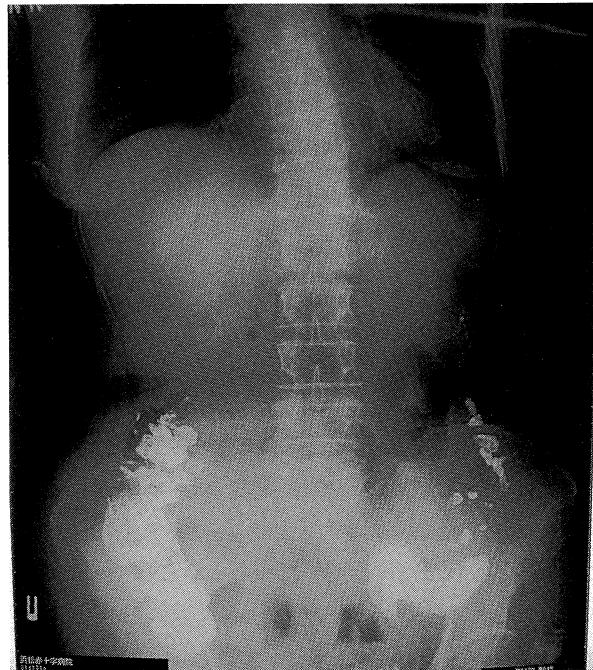


図1 b

入院時の腹部レントゲン検査。左右結腸及び直腸にバリウムの残存を認める。また、S状結腸に多発憩室を認める。明らかな遊離ガス像は認めない。



図2 a

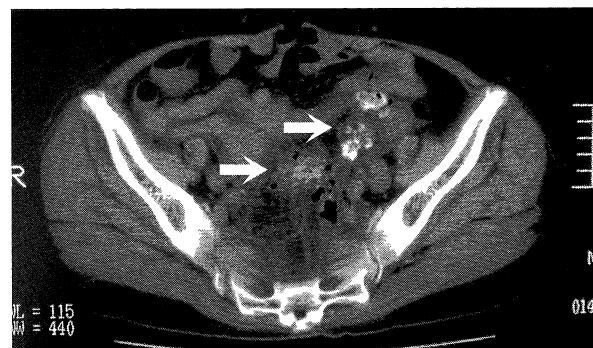


図2 b

腹部CT検査。S状結腸周囲の腸管外に遊離ガス像を認める。また、S状結腸周囲に脂肪濃度の上昇を認める。

#### ガストロ注腸検査：

ガストロ注腸検査（図3 a, 3 b）では、S状結腸より腸間膜側に大量の造影剤の流出を認め、S状結腸憩室の穿通と診断した。

#### 大腸内視鏡検査：

大腸内視鏡検査（図4 a, 4 b）では、肛門縁より約25cmの腸間膜側に、穿通部に一致する瘻孔の形成と肉芽組織様の辺縁隆起を認めた。生検の病理検査（図5）では、壞死巣と血管新生を伴

う炎症性肉芽腫と診断された。悪性所見は認めなかった。

#### 経過：

腹痛の精査目的に当院内科へ入院となった。入院後より、輸液、抗生素の投与により保存的治療を開始した。

内科での精査の結果、S状結腸憩室の穿通と診断され、第21病日に外科へ転科となった。

外科転科後、待機手術を予定したが、炎症反応

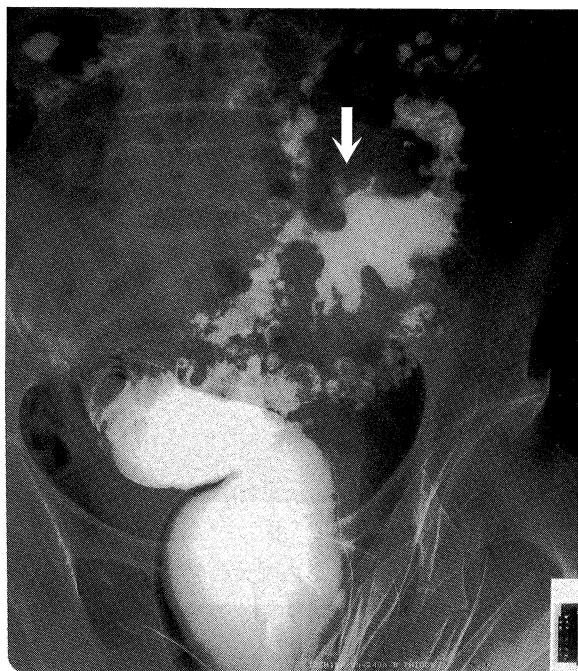


図3 a

ガストロ注腸検査。S状結腸より腸間膜側に造影剤の流出を認める。

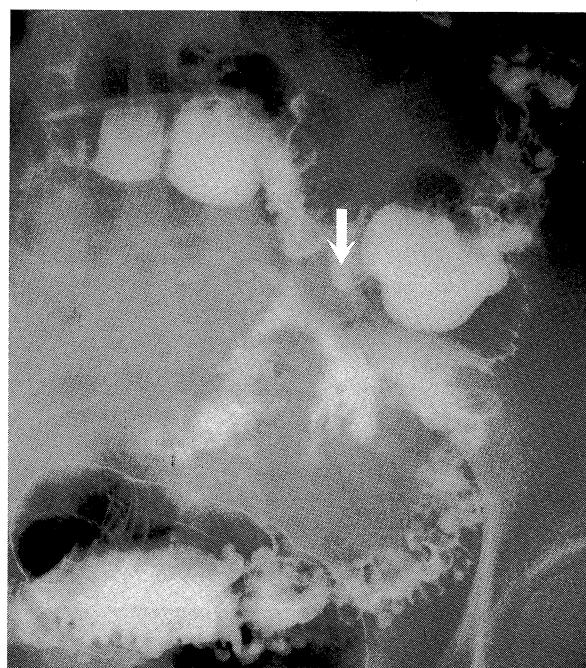


図3 b



図4 a

大腸内視鏡検査。肛門縁より約25cmの腸間膜側に、穿通部に一致する瘻孔の形成と肉芽組織様の辺縁隆起を認める。

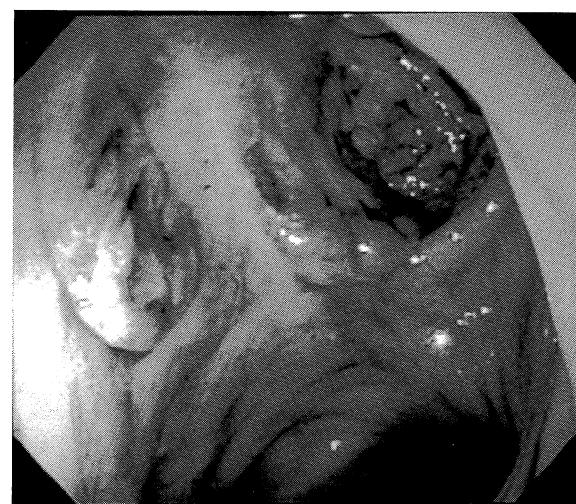


図4 b

はWBC 6630/uL, CRP 1.3mg/dLと低下傾向にあつた。また、患者さんの強い希望もあり、このまま保存的治療を継続した。

第40病日には炎症反応もWBC 4670/uL, CRP 0.1mg/dLと軽快し、理学的にも圧痛・抵抗も消失したため食事を開始した。

その後も経過は良好で、第98病日に退院となつた。

### 3ヶ月後のガストロ注腸検査：

3ヶ月後（退院直前）のガストロ注腸検査。（図6a, 6b）。S状結腸の穿通部位は肉芽組織により閉鎖されていた。

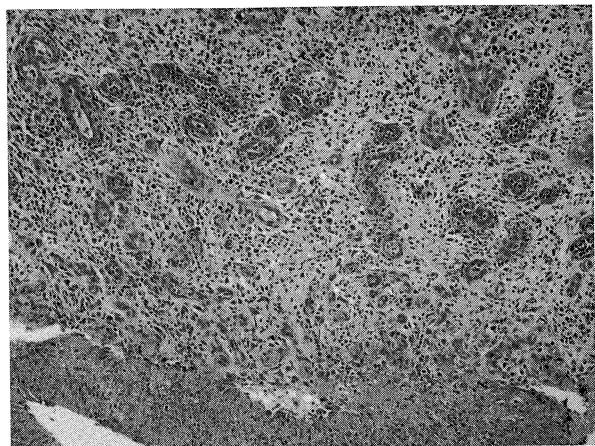


図5  
壊死巣と血管新生を伴う炎症性肉芽腫を認める。  
悪性所見は認めない。

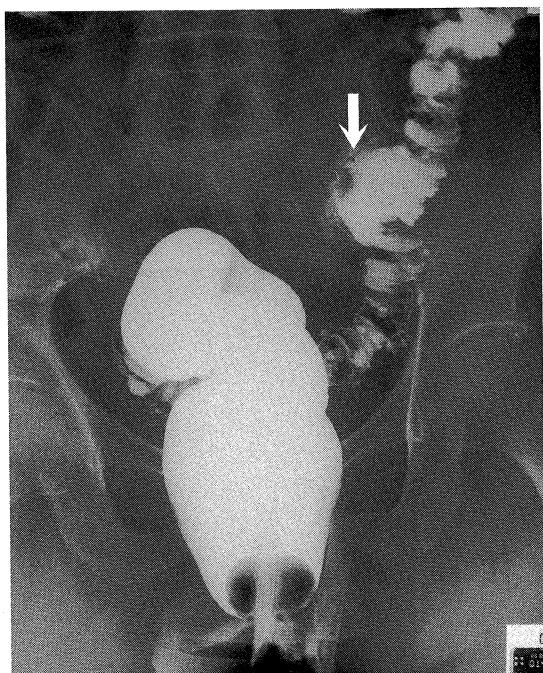
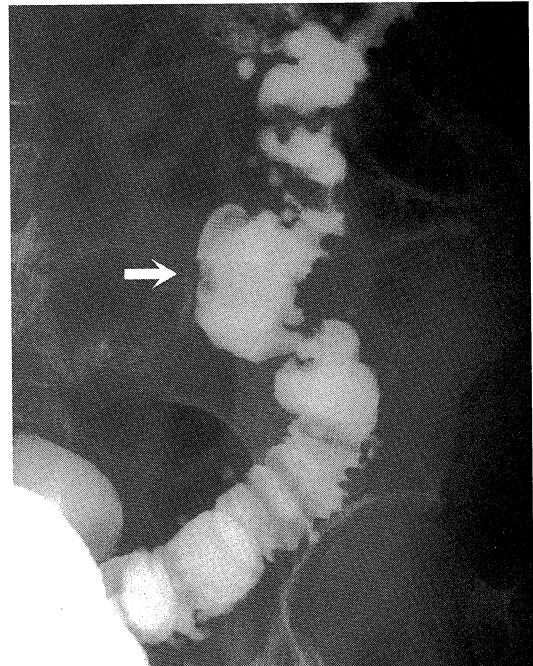


図6 a  
3ヶ月後のガストロ口注腸検査。S状結腸の穿通部位は肉芽組織により閉鎖している。



5ヶ月後の大腸内視鏡検査：  
発症5ヶ月後（退院後）の大腸内視鏡検査。  
(図7a, 7b)。穿通部位の肉芽組織は増大を認めた。生検の病理検査(図8)では、前回の所見と同様に、壊死巣と血管新生を伴う炎症性肉芽腫と診断された。また、今回も悪性所見は認めなかつた。

### III. 考察

大腸憩室症は、食生活の欧米化と高齢化社会により増加傾向にある疾患である。その原因として、食物纖維の摂取量の減少が挙げられる。

大腸憩室は仮性憩室が多く、粘膜と粘膜筋板、粘膜下層が固有筋層を貫いて外部に突出した圧出性である。その発生機序は、大腸の分節運動の亢



図7 a

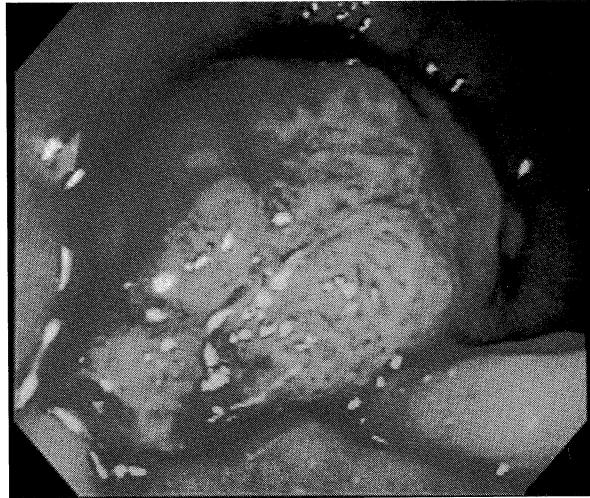


図7 b

5ヶ月後の大腸内視鏡検査。穿通部位に新生肉芽組織を認める。肉芽組織は増大傾向を認める。

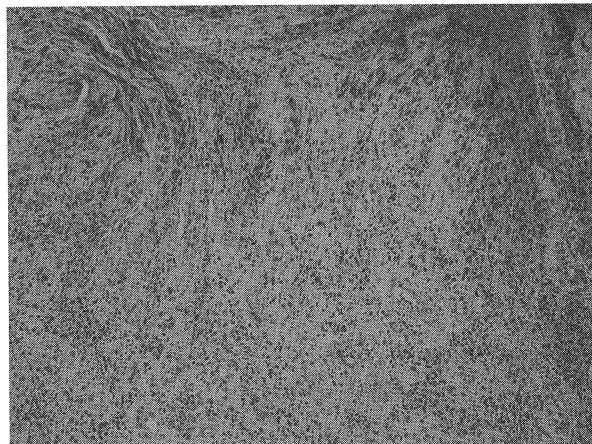


図8

病理検査。前回の所見と同様に、壊死巣と血管新生を伴う炎症性肉芽腫を認める。今回も悪性所見は認めない。

進と腸管内圧の上昇により、腸管壁の抵抗の弱い部分が後天性にヘルニア形成をきたしたものと考えられている<sup>1,2)</sup>。

大腸憩室の発生部位としては、S状結腸中心の左側型と盲腸、上行結腸中心の右側型、両側に認められる両側型に分類される。欧米では約90%が左側型であるのに対し、本邦では約70%が右側型である<sup>1,2,3)</sup>。

大腸憩室の合併症としては、憩室炎、膿瘍形成、瘻孔形成、穿孔、狭窄、出血などが挙げられる。憩室炎の発生機序は、憩室の内腔が糞便で満たされ、憩室の頸部が閉塞すると細菌の増殖や粘液の

充満が起こり憩室炎が生じるとされている<sup>2)</sup>。これらの合併症は、憩室炎を発症機転とし、炎症が周囲に波及すると憩室周囲炎を呈し、さらに進行すると膿瘍を形成する。さらに、腹腔内に穿孔すると限局性もしくは汎発性腹膜炎となり、他臓器により被覆され穿通すると瘻孔形成となる。また、炎症を繰り返すことにより、纖維化し腸管の狭窄を生じる。なお出血に関しては、炎症の存在とは関係の無い場合が多く、憩室に隣接する小動脈の破綻により生じるとされている<sup>1,4)</sup>。

大腸憩室の穿孔は、全合併症中の10~40%であり、穿孔による汎発性腹膜炎の発症頻度は0.5%

と報告されている。また、部位別の発症頻度はS状結腸と下行結腸が80%，横行結腸が10%，上行結腸及び直腸が各々4%，盲腸が2%と言われている<sup>2,9,5)</sup>。自由穿孔（汎発性腹膜炎を呈するような穿孔）は圧倒的に左側結腸に多く、右側結腸の自由穿孔は稀である。その原因としては、左側結腸では腸内容が固形になり憩室内に便が貯留し易いこと、腸管内腔が右側結腸に比べ左側結腸の方が狭いことなどが考えられている<sup>5)</sup>。

大腸憩室の穿孔の診断は困難な場合が多いとされている。その要因としては、まず腹膜刺激症状の出現が遅れることが挙げられる。遊離腹腔内へ自由穿孔した場合は、腹膜が感染に対して鋭敏に反応し、早期に腹膜刺激症状が出現する。しかし、後腹膜へ穿通した場合は、感染に対して反応が弱く臨床症状も比較的軽微となるからである<sup>2)</sup>。また、下部消化管穿孔では、細菌性腹膜炎を合併するが、上部消化管穿孔の様な胃液や腸液による化学的刺激が無いことも原因の一つである<sup>5)</sup>。次に、腹部単純レントゲン検査にて腹腔内遊離ガス像の出現率の低さが挙げられる。腹腔内遊離ガス像の出現率は20～30%程度と言われている<sup>5,7)</sup>。原因不明の腹膜炎では、腹腔内遊離ガス像が認められなくて常に消化管穿孔を考慮する必要がある。さらに、虫垂炎や付属器炎など腹膜炎との鑑別が困難な場合が多いことも診断を困難にする要因の一つである<sup>5)</sup>。このため、大腸穿孔の診断には詳細な病歴の聴取を行うことや、超音波検査やCT検査を併用することが大切である<sup>4)</sup>。

大腸憩室の治療法として、一般的に無症状の場合は治療の適応ではない。しかし、合併症の発生を防ぐ目的で食事療法や日常生活の指導を行う必要はある<sup>1)</sup>。憩室炎を伴った場合は、そのほとんどは禁食や抗生素の投与による保存的治療にて軽快する場合が多い。しかし、保存的治療に反応しないものや、憩室炎や出血を繰り返すものは手術適応となる。炎症が消退している例では、一期的に切除吻合するのが一般的である。また、汎発性腹膜炎を呈するものは、基本的には緊急手術の適応となる<sup>1~9)</sup>。手術式としては、全身状態が悪いことが多いため手術時間が短く吻合を伴わないHartmann手術やPaul-Mikulicz手術、exterior-

ization（穿孔部の体外誘導）などが良い適応である<sup>2,4,8)</sup>。また、同時に大腸穿孔は高率に多臓器不全（MOF）に移行し易いため、エンドトキシン吸着療法（PMX）や持続的血液濾過透析（CHDF）の適応も含め、全身的な管理が必要である<sup>4~6,9)</sup>。

本例は上部消化管造影検査の当日に発症した症例である。通常ならば、バリウム性腹膜炎を呈し緊急手術の対象となるはずである。しかし、入院時のレントゲン写真では、明らかな遊離ガス像は認められず、バリウム性腹膜炎も呈していなかった。左側結腸憩室の穿通にも関わらず、幸いにも後腹膜に穿通したことにより腹膜炎が限局したためと思われる。

#### IV. 結語

今回我々は、保存的治療で経過観察し得たS状結腸憩室穿通を経験したので報告する。通常、大腸憩室の穿通、穿孔は緊急手術の対象である。しかし、本例の様に腹膜炎が限局している場合は、保存的治療でも軽快することがある。今後、憩室の再穿孔の可能性を考えると、本症例は待機手術の適応ではないかと思われる。

なお、本論文の要旨は平成16年の第59回日本大腸肛門病学会総会にて発表した。

#### 参考文献

- 長谷和夫、望月英隆、玉熊正悦. 結腸憩室症の診断と治療. 臨床消化器内科 1989；14(13)：2135-2142.
- 川崎浩之、秦史壯、木村康利ほか. S状結腸穿孔により限局性腹膜炎を生じた1症例. 日本外科感染症研究 2002；14：9-14.
- 出口善純、中川隆雄、須賀弘泰. 結腸憩室炎：CT所見による治療方針の決定. 日本腹部救急医学会雑誌 2000；20(5)：661-666.
- 伊藤博、泉良平、廣澤久史ほか. 大腸憩室症の手術的治療. 日本腹部救急医学会雑誌 2000；20(5)：675-681.
- 佐藤典宏、上田祐滋、豊田清一ほか. 大腸憩室穿孔症例の臨床的検討. 外科 1995；57

- (11) : 1341-1345.
- 6) 高瀬 真, 炭山嘉伸, 長尾二郎ほか. 大腸憩室穿孔16例の検討. 日本大腸肛門病学会雑誌 1999 ; 52 : 730-735.
- 7) 早川弘輝, 久瀬雅也, 高橋宏明ほか. 胃透視後に発生したS状結腸憩室穿孔によるバリウム腹膜炎の1例. 三重医学 2000 ; 44 : 67-
- 70.
- 8) 杉原健一, 武藤徹一郎, 小西富夫ほか. 大腸憩室症の治療. 外科 1984 ; 46(10) : 1024-1028.
- 9) 黒田久弥, 伊藤彰博, 井戸政佳ほか. 大腸穿孔の予後判定と治療法の選択. 日本腹部救急医学会雑誌 1999 ; 19(4) : 457-464.