

## 症例報告

# 出血部位の検索に時間を要した若年性大腸ポリポーススの1例

浜松赤十字病院 小児科  
 三科美和、丹 哲士、西村 甲  
 同 外科  
 清野徳彦、西脇 眞、奥田 康一

### 要 旨

上部消化管出血に伴う鉄欠乏性貧血として経過観察していたが、急激な腹痛を契機に若年性大腸ポリポーススと診断した11歳男児例を経験した。8歳初診時、消化管出血精査において注腸造影検査で明らかな病変が認められず、上部消化管内視鏡検査で胃粘膜の易出血性が認められたこと、当時患児がいじめにあってきたことより、ストレス性胃炎に伴う鉄欠乏性貧血と考え、カウンセリング、胃粘膜保護剤の投与を行った。しかし、経過上、腹痛が反復して出現したこと、常に免疫学的便潜血反応陽性であったことを考慮すると、初診時より大腸病変が存在した可能性も否定しえない。症状、検査所見に応じて、上下部ともに消化管出血に対する精査を行うことが重要と考えられる。

### Key words

若年性大腸ポリポースス、便潜血反応、血清 BUN/Creatinine 比

### はじめに

若年性ポリポーススは若年性ポリープが多発する疾患であり<sup>1)</sup>、頻度は出生24000人に1人の非常に稀な疾患である<sup>2)</sup>。ポリープの発生部位は大腸のみに発生するものが74%、全消化管に発生するものが24%である<sup>3)</sup>。いずれも血便を主訴に受診する 경우가多く、他の消化管ポリープ、胃潰瘍、十二指腸潰瘍、メッケル憩室、潰瘍性大腸炎、クローン病、消化管悪性腫瘍などの血便を呈する疾患との鑑別が必要となる。今回、ストレスを原因とした胃炎にともなう重度の鉄欠乏性貧血として経過観察していたが、急激な腹痛を契機に若年性大腸ポリポーススと診断した1男児例を経験した。

### 症 例

患 者：11歳（初診時8歳）、男児。  
 主 訴：腹痛、血便を伴った下痢。  
 既往歴：平成7年、8年に左右の鼠径ヘルニアの手術。

家族歴：母に胃ポリープを認める、大腸病変は認められない。

現病歴：患児は、平成8年1月（8歳時）に腹痛、便潜血陽性の持続、貧血が認められ、当科へ精査入院した（表1）。下部消化管出血を疑い注腸造影検査を施行したが、明らかな病変は認められず、上部消化管内視鏡検査で胃粘膜の易出血性が認められたこと、また当時、患児がいじめにあってきたこともありストレスを原因とした胃炎にともなう鉄欠乏性貧血と診断した。鉄剤、胃粘膜保護剤投与、カウンセリング等による外来治療を行

表1 初診時検査所見（平成8年1月）

|      |                                      |         |           |
|------|--------------------------------------|---------|-----------|
| RBC  | 402×10 <sup>6</sup> /mm <sup>3</sup> | Fe      | 10μg/dl   |
| Hb   | 5.6g/dl                              | フェリチン   | 2.2ng/ml  |
| Hct  | 22.2%                                | BUN     | 12.3mg/dl |
| Ret  | 31%                                  | CRE     | 0.5mg/dl  |
|      |                                      | 免疫学的便潜血 | (+)       |
| 心胸郭比 | 52%                                  | 化学的便潜血  | (+)       |

い貧血は改善傾向にあったが、反復する軽度の腹痛，免疫学的便潜血反応陽性は持続していた。徐々に受診は不規則になり，反復した精査は施行されなかった。平成10年6月26日から激しい腹痛と下痢を訴え，投薬で症状が改善しないため7月3日に入院した。

入院時現症

顔色不良，体温37.5℃，体重22.5kg (-1.8SD) 身長135cm (-0.5SD)，腹部は平坦やや硬で，腸蠕動音は低下しており，臍周囲から右下腹部にかけての圧痛を認めたが，腫瘤は触知しなかった。肝臓，脾臓は共に触知せず，肺野，心音に異常を認めなかった。

入院時検査所見 (表2，図1-3)

血液検査では，白血球の軽度増加，小球性低色素性貧血，CRPの軽度上昇，低蛋白血症を認めた。検尿ではケトン強陽性，免疫学的便潜血反応は陽性であった(表2)。腹部単純レントゲンでは下腹部のガス像の低下と小腸ガスの鏡面像が認められた。入院翌日に施行された腹部CTでは，腹水の貯留と腸管壁の肥厚，右下腹部には大腸の重積像が認められた(図1)。注腸造影では大腸全域にわたる多数の有茎性ポリープと横行結腸の拡大が認められ，回盲部より口側は造影されなかった。(図2，3)。

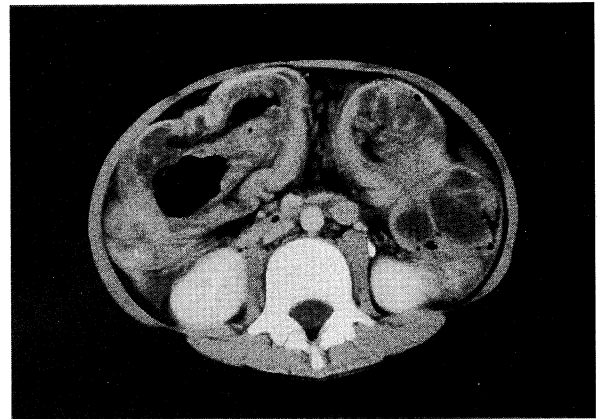


図1 腹部CT

腹水の貯留と腸管壁の肥厚，右下腹部には大腸の重積像が認められる。

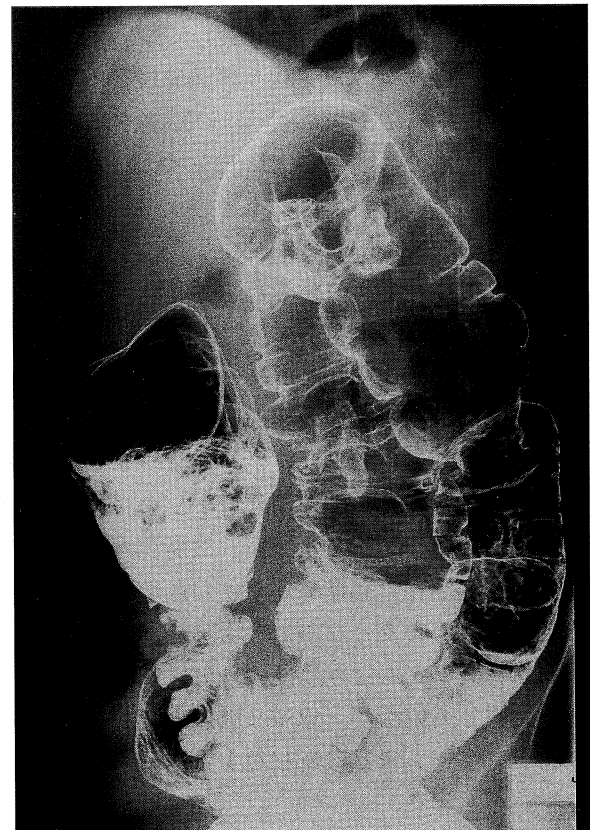


図2 注腸造影

大腸全域にわたり，多数の有茎性ポリープが認められる。

表2 入院時検査所見 (平成10年7月)

| CBC  |                                       | 生化学 |           | 検尿          |
|------|---------------------------------------|-----|-----------|-------------|
| WBC  | 13.1×10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup> | TP  | 5.4 g/dl  | 色 黄 褐 清     |
| Hb   | 9.8g/dl                               | BUN | 8.9 mg/dl | 潜血 (-)      |
| Hct  | 28.6%                                 | CRN | 0.4 mg/dl | ケトン (3+)    |
| Ret  | 15%                                   | Na  | 137 mEq/l | 蛋白 (-)      |
|      |                                       | K   | 3.5 mEq/l |             |
|      |                                       | Cl  | 100 mEq/l | 便           |
|      |                                       | GOT | 11 IU/l   | 免疫学的便潜血 (+) |
|      |                                       | GPT | 12 IU/l   |             |
|      |                                       | AMY | 97 IU/l   |             |
| 炎症反応 |                                       |     |           |             |
| CRP  | 0.7mg/dl                              |     |           |             |
| 血沈   | 11mm/1h                               |     |           |             |

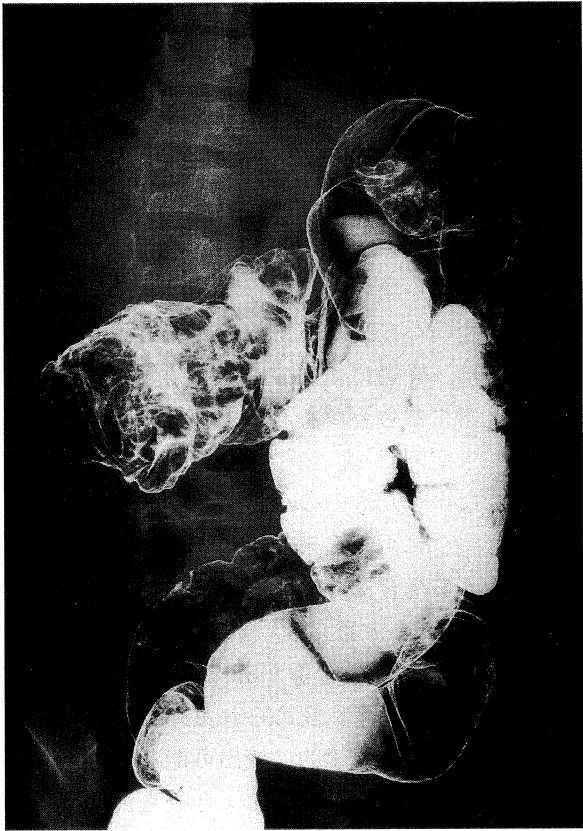


図3 注腸造影

回盲部より口側は造影されていない。

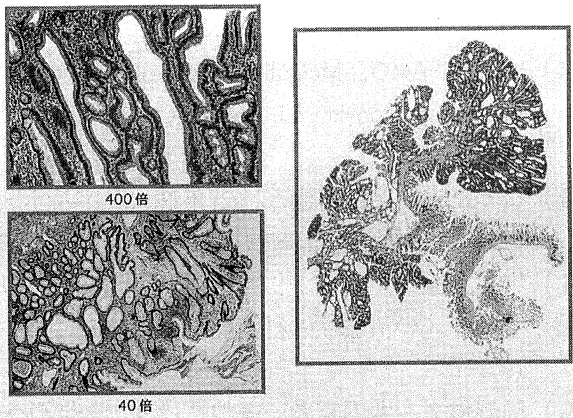


図4 病理組織所見

表層上皮の易出血性，単層の円柱上皮で被われた粘液貯留嚢胞，間質への炎症細胞の浸潤，組織の一部には細胞の軽度の異形をともなった腺腫性の病変が認められる。

入院後経過

禁食，アルブミン投与等による保存的治療により症状は軽快増悪を繰り返した。病態は大腸ポリポーシスに伴う腸重積と考えられたため，入院13日目に回盲部切除，術中内視鏡によるポリープ切除を行った。針頭大から2cm前後の有茎性のポリープが，回盲部切除部に23個，術中内視鏡検査では，大腸全域にわたり21個認められた。病理組織検査においては，表層上皮の易出血性，単層の円柱上皮で被われた粘液貯留嚢胞，間質への炎症細胞の浸潤，組織の一部には細胞の軽度の異形をともなった腺腫性の病変が認められた(図4)。これらの病理所見は，若年性大腸ポリポーシスに合致すると考えられた。術後10日目より経口摂取が可能になり，術後18日目に免疫学的便潜血反応の陰性が確認されたため退院した。退院後は，1ヶ月に1度の血液検査，便潜血反応検査，6ヶ月に1度の大腸内視鏡検査を予定した。貧血が改善するまで鉄剤，胃粘膜保護剤の投与を継続することにした。以後，腹痛は認めず貧血は改善傾向にあったが，9月上旬から免疫学的便潜血反応は再び陽性になった。10月には血清鉄，フェリチン値が正常化したため鉄剤，胃粘膜保護剤の内服を中止した。一方，この頃より軽度の腹痛が出現するようになった。その後も，免疫学的便潜血反応は陽性のまま持続したが，貧血の増悪は認められなかった(表3)。平成11年1月に退院後はじめての大腸内視鏡検査が施行され，大小のポリープ14個が，同年7月，2回目の大腸内視鏡検査で2個のポリープが摘出

表3 術後経過表

|            | 腹痛              |      |       |         |         |         |      |  |  |      |
|------------|-----------------|------|-------|---------|---------|---------|------|--|--|------|
|            | 鉄剤,胃粘膜保護剤       |      |       |         |         |         |      |  |  |      |
|            | 98/8/22         | 9/9  | 10/28 | 12/12   | 99/1/23 |         |      |  |  | 6/26 |
| Hb(g/dl)   | 11.6            | 12.5 | 12.5  | 12.0    | 13.1    |         |      |  |  | 13.8 |
| BUN(mg/dl) | 10.6            | 11.8 | 17.5  | 13.7    | 17.6    |         |      |  |  | 13.9 |
| CRN(mg/dl) | 0.4             | 0.4  | 0.5   | 0.5     | 0.6     |         |      |  |  | 0.4  |
| B/C値       | 26.5            | 29.5 | 35.0  | 27.4    | 29.3    |         |      |  |  | 31.6 |
| 免疫的便潜血     | -               | +    | +     | +       | +       |         |      |  |  | +    |
|            | 98/7            | 98/9 | 98/11 | 99/1    | 99/3    | 99/5    | 99/7 |  |  |      |
|            | ↑               |      |       | ↑       |         |         | ↑    |  |  |      |
|            | 回盲部切除,術中大腸内視鏡検査 |      |       | 大腸内視鏡検査 |         | 大腸内視鏡検査 |      |  |  |      |

された。いずれも、摘出されたポリープの組織学的検索では、腺腫性の病変は認められなかった。

## 考 察

今回、上部消化管出血に伴う鉄欠乏性貧血として経過観察されていたが、急激な腹痛を契機に若年性大腸ポリポーシスと診断された1例を経験した。消化管出血を呈する疾患は本症例を含め多岐にわたるため、出血部位を鑑別することは診断、治療上重要である。出血部位の鑑別には、画像検査、内視鏡検査が最終診断上不可欠であるが、1) 便潜血反応、2) 血清 BUN/Creatinine 比などの一般検査からも有用な情報を得ることができる。

便潜血反応において、化学法と免疫法による消化管出血の部位診断は広く知られている<sup>6)</sup>。化学法は潜血反応が消化液の影響をうけないため、食道から肛門に至るまでの全消化管の出血で陽性を示す。一方免疫法は、原則的には大腸を中心とした下部消化管出血で陽性を示す。上部消化管の出血では、ヘモグロビン蛋白が胃酸、消化酵素等により変性して、抗原性を失うからである。本症例では、経過中に化学的便潜血反応は変動したものの、免疫学的便潜血は常に陽性であった。この所見は初診時より大腸病変が存在した可能性を示唆するものである。また、術後陰性化していた免疫学的便潜血反応が再度陽性化した事はポリープの再発を示唆する所見であり、実際に、大腸内視鏡検査で新たなポリープが確認されている。

血清 BUN 値と Creatinine 値の比 (B/C 値) が、小児の消化管出血の出血部位の診断に有用であることが報告されている<sup>7)8)</sup>。Sharon ら<sup>7)</sup> が上部消化管出血23例、下部消化管出血18例を対象として B/C 値を検討したところ、上部消化管出血症例のうち9例が B/C 値30以上、14例は B/C 値30以下であり、下部消化管からの出血では、全例 B/C 値は30以下であった。つまり、B/C 値が30以上の場合には上部消化管出血が強く疑われる。鬼海ら<sup>8)</sup> は動物実験から、上部消化管出血では出血した血液が胃酸あるいは消化酵素により破碎、溶血されることにより、血球中の BUN が小腸上部より急速に吸収されて B/C 値が上昇するが、下

部消化管の出血では強い溶血反応は受けにくく、小腸上部からの吸収もないため、出血量に関係なく B/C 値の上昇は軽度であると推測している。本症例の B/C 値は平成8年の初診時、平成10年の入院時ともに30以下であり、上下部消化管共に検索をする必要があった。また、ポリープ切除後の外来経過観察中では、便潜血陽性ととともに B/C 値が30を超える場合が認められたことより、上部消化管病変の存在も考慮する必要がある。従って本症例では、経過によっては上部消化管に関しても再度検索する必要があると思われる。

以上、本症例では、注腸検査で明らかな異常は認められなかったものの、初診時からの大腸病変の存在も完全に否定出来ない。今回のように、症状が遷延する場合は、出血源の検索を繰り返し施行する必要があると考える。また、若年性ポリポーシスでは、大腸癌の合併が8.6%、ポリープの再発も約90%と高頻度に認められる。本症例も手術後1年の経過で内視鏡的に摘出可能なポリープが16個発見されている。従って、今後も注意深い経過観察が重要である。

## 参考文献

- 1) McColl I, Bussey HJR, Veale AMO, et al. Juvenile polyposis coli. Proc R Soc Med 1964; 57: 896-897.
- 2) VEALE AMO, McColl I, Bussey HJR et al. Juvenile polyposis coli. J Med Genet 1966; 3: 5-16.
- 3) 松本正道, 宇都宮讓二. 若年性大腸ポリポーシス. 日本臨床 1987; 45: 588.
- 4) 宇都宮讓二, 相生 仁, 山村武平ほか. ポリポーシスの治療. 外科治療 1987; 57: 187-197.
- 5) 樋渡信夫, 木内喜考, 菊池悟ほか. 若年性大腸ポリープ, ポリポーシス. 日本臨床 1991; 12: 2922-2926.
- 6) 伊藤機一. 便潜血反応. Medicina 1994; 31: 753-755.
- 7) Feiber S, Rosenthal P, Henton D. The BUN/Creatinine ratio in localizing gastroin-

testinal bleeding in pediatric patients. J  
Pediatr Gastroenterol Nutr 1988 ; 7 : 685-  
687.

8) 鬼海靖彦, 松岡和彦. 血清 BUN/Creatinine  
比による小児消化管出血についての検討. 日  
本医科大学雑誌 1990 ; 57 : 297-307.