

## 下腹部腫瘍を契機に発見された処女膜閉鎖症の1例

谷口 肇<sup>1)</sup> 甲斐 健吾<sup>2)</sup> 河野 典子<sup>1)</sup> 岩永 巖<sup>1)</sup>  
山田 直史<sup>1)</sup> 甲斐 克秀<sup>1)</sup> 池ノ上 克<sup>1)</sup>

要約：症例は12歳女児。初経は未発来。3ヵ月前より、下腹部膨満感、下腹部痛、腰痛、尿量減少などの症状を訴えた。内科、整形外科、小児科を受診したが確定診断はつかなかった。下腹部痛は軽快増悪を周期的に繰り返した。その後下腹部膨満感がさらに増悪したため、当院消化器外科を受診した。腹部超音波断層検査で下腹部正中に単房性腫瘍を認め、卵巣腫瘍を疑い当科紹介となった。外性器視診では、処女膜は完全に閉鎖しており、暗赤色に膨隆していた。腹部MRI検査では陰腔は著明に拡張しており、子宮は上方に圧排されていた。以上より、処女膜閉鎖症に伴う腔留血腫と診断し、全身麻酔下に処女膜切開術を施行した。術後速やかに症状は改善を認めた。術後1ヵ月に月経が発来し、術後2ヵ月の腹部MRI検査で、腔留血腫の消失を確認した。現在術後3ヵ月となるが、術後の再狭窄はなく、順調な経過をたどっている。

〔平成27年6月29日入稿，平成27年8月18日受理〕

### はじめに

処女膜閉鎖症は、主に尿生殖洞の発生異常から生じる、稀な疾患である。月経血が排出されずに、腔留血腫や子宮留血腫を形成することで、下腹部痛、下腹部膨満感などをはじめとした多彩な症状を呈する。思春期女児に多いことから、内診・視診などの婦人科診察が躊躇されがちになり、診断が遅れることが多い。今回我々は、下腹部腫瘍を契機に婦人科を受診し、外性器視診、腹部MRI検査で診断に至った処女膜閉鎖症の1例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

### 症 例

患者：12歳の女児。主訴：下腹部膨満感、下腹部痛、腰痛、尿量減少、排尿時痛。婦人科歴：初経未発来。婦人科受診歴なし。既往歴：特記事項なし。家族歴：父：心室中隔欠損症。現病歴：症例は12歳、

- 1) 宮崎市郡医師会病院産婦人科
- 2) 同 外科

中学1年生の女児である。3ヵ月前より下腹部膨満感、下腹部の鈍痛を自覚した。発熱はなく、嘔吐・下痢などの消化器症状はなし。内科を受診したが、診断がつかず、経過観察された。数日の経過を経て症状は軽快した。1ヵ月前より排尿時痛、排尿回数減少、腰痛などの症状も加わり整形外科を受診したが、経皮消炎鎮痛剤のみ処方された。下腹部膨満感、下腹部痛はさらに増強し今度は小児科を受診したところ、触診で下腹部腫瘍を指摘され、精査加療目的に当院消化器外科へ紹介となった。経腹超音波断層検査で、下腹部の腫瘍性病変を認め、卵巣腫瘍を疑い当科紹介となった。

### 初診時身体現症

身長162cm、体重52kg。入院時バイタルサインは血圧114/65mmHg、心拍数92回/分、体温37.0℃、SpO<sub>2</sub>100%。体格、体毛、皮膚に異常を認めない。結膜に貧血、黄疸なし。頸部リンパ節腫脹なし。心音、呼吸音異常なし。乳房はTanner分類2度。腹部所見は、肝脾腫なし。腸蠕動音は良好。下腹部正中に軽度圧痛を認め、新生児頭大の弾性硬な腫瘍を

表1. 血液・尿検査所見.

---

[血液型]
B型Rh(+) 不規則抗体スクリーニング陰性
[血算]
WBC: 8700/ $\mu$ L RBC: $402 \times 10^4$ / $\mu$ L Hb: 12.2g/dL Hct: 34.5% Plt: $20.9 \times 10^4$ / $\mu$ L
[生化学]
TP: 7.0g/dL Alb: 4.2g/dL T-Bil: 1.4mg/dL D-Bil: 0.4mg/dL Amy: 57U/L GOT: 16U/L GPT: 7U/L LDH: 362U/L CK: 59U/L ChE: 300U/L ALP: 395U/L CRP: 0.61mg/dL BS: 99mg/dL BUN: 11.7mg/dL Cre: 0.48mg/dL
[凝固]
PT-INR: 1.20 APTT: 34.0sec
[腫瘍マーカー]
CA125: 214.5U/mL CA19-9: 2951.2U/mL
[尿定性]
pH: 6.0 蛋白:( $\pm$ ) 糖:(-) 潜血( $\pm$ ) ケトン体(-)
[尿沈渣]
赤血球: 1-4/HPF 白血球: 1-4/HPF 扁平上皮:(2+)

---

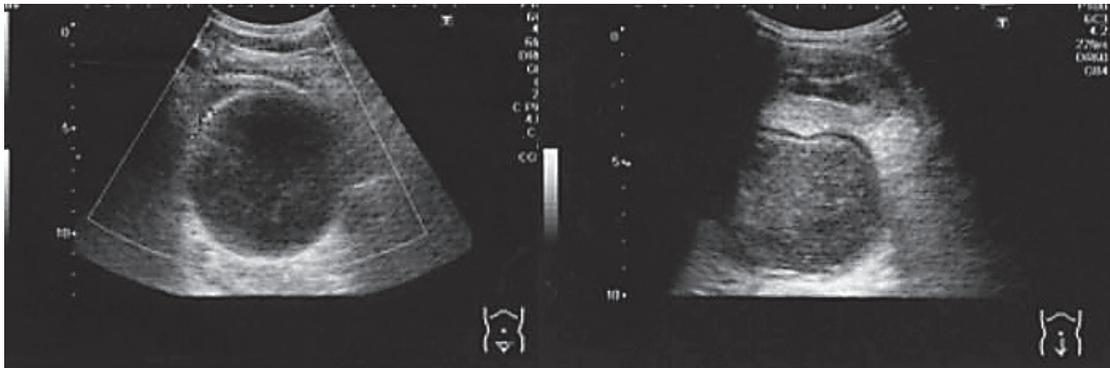


図1. 腹部超音波断層検査(左:軸位断 右:矢状断).

下腹部正中に、長径8cm大の内部が低エコーでやや不均一に描出される単房性の腫瘍性病変を認めた。

触知した。筋性防御、反跳痛なし。背部叩打痛が両側軽度あり。外性器視診では陰毛はTanner分類2度。外尿道口は正常位置。陰唇の発育は正常。膣口は、緊満感のある処女膜により完全に閉鎖し、暗赤色に膨隆していた。

#### 検査所見

血液検査(表1):白血球数上昇や、貧血はなかった。炎症反応は軽度上昇していた。肝機能、腎機能は正常で、電解質異常はなかった。CA125、CA19-9は上昇していた。尿検査(表1):蛋白、潜血が( $\pm$ )であったが、その他異常所見なし。胸部レントゲン検査:肺野に異常陰影なし。心拡大なし。

C-Pアングルはsharp。腹部超音波断層検査(図1):下腹部正中に、長径8cmの、内部が低エコーでやや不均一な単房性の腫瘍性病変を認めた。水腎症はなかった。腹部MRI検査(図2):子宮は上方、前方へ偏移していた。膣腔は著明に拡張し、T2W1で低信号を呈する内容液で満たされていた。子宮内腔、卵管の拡張はなかった。

#### 診断

以上の所見より、処女膜閉鎖に伴う膣留血腫と診断した。

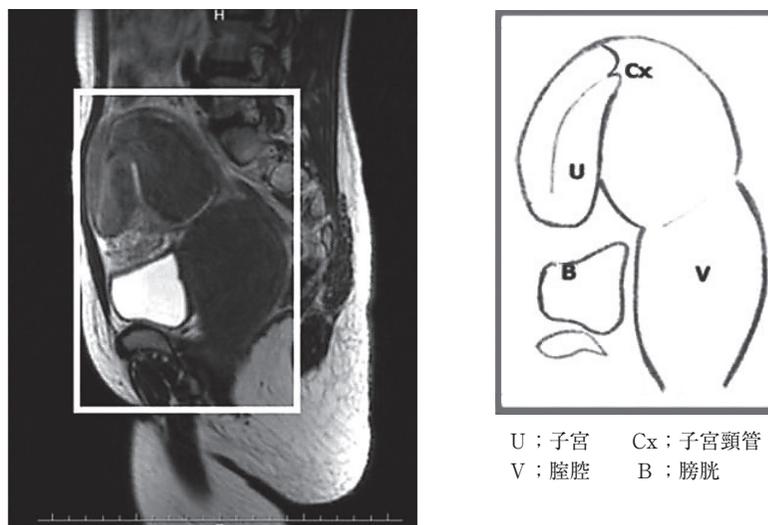


図2. 腹部MRI検査所見 (T2W1/矢状断).

子宮は上方, 前方へ偏移していた. 陰腔は低信号を呈する内容液で満たされ, 著明な拡張を認めた.



図3. 術中所見.

陰腔は強靱な処女膜に覆われていた (矢印).  
処女膜穿刺の後, 鈍的に拡張し, 内容液を排出させた.

### 治療経過

手術前日, 自制不能な下腹部痛を訴えた. 18 G 針にて処女膜を穿刺し, 排液した. 赤褐色の粘稠な, 悪臭を伴わない血液が流出し, 下腹部痛は著減した. 翌日全身麻酔下に手術を行った (図3). 18 G 針で

処女膜を穿刺し, 同部位をペアン鉗子で鈍的に拡張し, さらに内診指で広げた. 陰口は示指が容易に通過するようになった. 約100 gの血液が排出された. 処女膜は結合織様に肥厚していた. ガーゼを腔内に充填し, 充分ドレナージされていることを確認した後, 一連の操作を終えた.

術後経過は良好であり, 手術翌日には退院した. 術後1ヵ月には月経が発来した. 下腹部痛, 排尿時痛などの術前にみられた症状は消失した. 術後2ヵ月に腹部MRI検査 (図4) を行った. 子宮は前傾前屈, 正常の位置に復していた. 陰腔に貯留していた血腫は排出され, 再貯留はなかった. 両側卵巣卵管, 腎臓・膀胱などの泌尿器系に異常はなかった. 現在術後3ヵ月経過したが陰口は再狭窄することなく, 順調な経過をたどっている.

### 考 察

処女膜閉鎖症は, 大部分が先天性である. 胎生期の尿生殖洞の発生異常が原因となる. 他の生殖器系や泌尿器系の異常を伴うこともある<sup>1)</sup>. 後天性のものは, 麻疹・ジフテリアなどの感染, 外傷による癒着性閉鎖などがあり<sup>2)</sup>, その頻度は少ない. 発症時期は, 新生児期と思春期とに大別され, 思春期, 特に初経開始年齢以降が多い. 新生児期は母体エスト

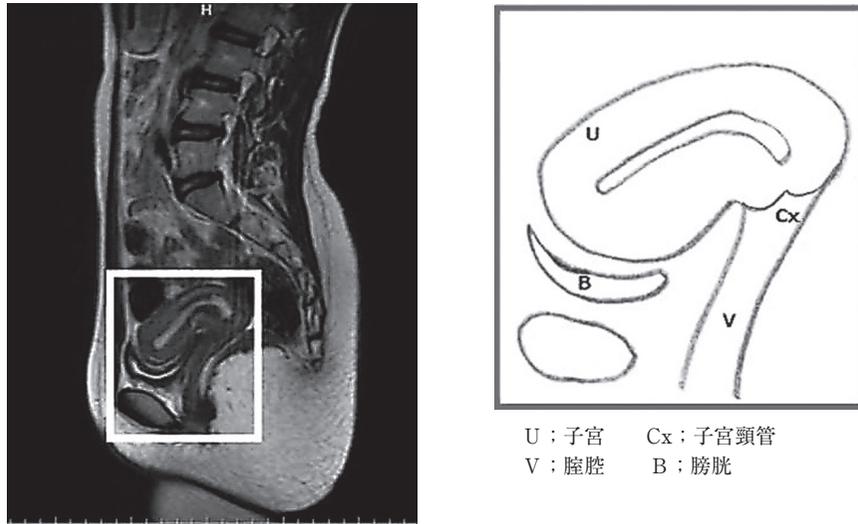


図4. 腹部MRI検査所見 (T2W1/矢状断).  
子宮は前傾前屈, 正常の位置に復していた.  
腔腔に貯留していた血腫は排出され, 再貯留はなかった.

ロゲンの影響で頸管分泌物などの腺分泌物が増加し, それらが腔腔内に貯留することで腔留水腫が発症し, 処女膜は白色に膨隆する。

思春期の処女膜閉鎖症は, 確定診断に至るまで時間を費やすことが多い。その背景は, ①処女膜閉鎖症の発生頻度が1,000～3,000人に1人と比較的稀な疾患であり<sup>3)</sup>, その存在は知られているものの, 実際の臨床の現場で遭遇することは少ないこと, ②多彩な症状 (下腹部痛, 下腹部膨満感, 腰痛, 肛門痛, 排便痛, 排尿障害など) を呈することが多く<sup>4)</sup>, 婦人科以外の診療科を受診してしまうこと, ③思春期女児のため, 外陰部視診などの婦人科診察が躊躇されがちであること, ④卵巣腫瘍, 消化器腫瘍等で上昇する腫瘍マーカーの上昇が時にみられ<sup>5)</sup>, 処女膜閉鎖症以外の, より頻度の多い疾患を念頭に考えてしまうこと, などが挙げられる。

本症例では, 内科, 整形外科, 小児科, 消化器外科を経て婦人科受診にたどり着き, その間3ヵ月かかった。処女膜閉鎖症の文献検索を行っても, 複数の診療科からの報告があるように, 最初から婦人科疾患を考えるケースは多くはない。処女膜閉鎖に腔留血腫, 子宮留血腫が伴い, 消化器, 泌尿器系の臓器の圧迫が生じることで様々な症状が出現する。そ

のため婦人科疾患以外を想起してしまい, これが診断の遅れを招く。

しかし一旦診断までたどり着けば, 処女膜切開術, 感染対策, 再癒着防止などにより, 予後良好なことが多く, 症状も速やかに改善する。長期的には, 不妊症の併発 (卵管留血腫まで病変が進展した場合など), 腎泌尿器系の異常 (腎無形成や低形成など) の合併に注意する。

本症例では, 腫瘍マーカーとして, 広く知られているCA125, CA19-9が上昇した。いずれのマーカーも正常の子宮内膜にも存在しており, 処女膜閉鎖により子宮内膜で産生されたCA125, CA19-9は, 体外への排泄が障害されたため, 高値を示したと考えられる。手術3ヵ月後には, CA125は9.6U/mL, CA19-9は2.3U/mLまで低下した。

思春期女児の急性腹症に遭遇すると, まずは急性虫垂炎などの消化器疾患, 卵巣嚢腫, 卵巣腫瘍の茎捻転などの婦人科疾患を考えるが, 本疾患を鑑別診断として頭の隅に記憶しておくことが, 早期発見につながると思われる。初経の有無, 痛みの特徴 (規則的に軽快増悪を繰り返す, いわゆる月経モリミナ), 初経をみないにも関わらず身体的な特徴 (身長・体重などの体格, 乳房発育など) が年齢相応に成熟

している, など詳細な問診, 診察が本症例を疑うきっかけとなる。言うまでもないが, 思春期女児であり, 保護者を含めた精神的ケアまで配慮する必要がある。

今回われわれは, 下腹部腫瘤を契機に発見された, 処女膜閉鎖症の1例を経験した。頻度の低い疾患かつ, 多彩な症状を呈するために診断が遅れる可能性があるが, 詳細な問診・診察を行い, 疑ったら躊躇せず外陰部視診を行うことで早期診断・早期治療へたどりつくものと思われた。

#### 参考文献

- 1) Levsky JM, Mondshine RT. Hematometrocolpos due to imperforate hymen in a patient with bicornuate uterus. *Am J Roentgenol* 2006 ; 186 : 1469-70.
- 2) 志賀淑之, 荒木彰浩, 山本貴大, 他. 抗ヒスタミン剤内服下に急性尿閉を来した処女膜閉鎖症の1例. *日泌会誌* 2003 ; 94 : 448-51.
- 3) Schroeder B. Vulvar disorders in adolescents. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2000 ; 27 : 35-48.
- 4) 山本雅司, 原本順規, 永吉純一. 排尿障害を契機に発見された処女膜閉鎖症の1例. *泌紀* 2004 ; 50 : 889-91.
- 5) 浅井 陽, 池田太郎, 南郷容子, 他. CA19-9とCA125が高値を呈した処女膜閉鎖症の1例. *日小外会誌* 2010 ; 46 : 956-60.

---

A patient in whom hymenal atresia was detected on examining a lower abdominal mass

Hajime Taniguchi<sup>1</sup>, Kengo Kai<sup>2</sup>, Noriko Kawano<sup>1</sup>, Iwao Iwanaga<sup>1</sup>  
Naoshi Yamada<sup>1</sup>, Katsuhide Kai<sup>1</sup> and Tsuyomu Ikenoue<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Miyazaki Medical Association Hospital and <sup>2</sup>Department of Surgery, Miyazaki Medical Association Hospital

#### Abstract

The patient was a 12-year-old girl. She had not experienced menarche. She had a 3-month history of lower abdominal distension/pain, low back pain, and a decrease in the urine volume. She was taken to the Departments of Internal Medicine, Orthopedics, and Pediatrics, but a definitive diagnosis was not made. Lower abdominal pain periodically subsided and exacerbated. Subsequently, lower abdominal distension further exacerbated, and she was taken to the Department of Gastroenterological Surgery of our hospital. Abdominal ultrasonotomography revealed a unilocular mass at the median of the lower abdomen, suggesting an ovarian tumor. She was referred to our department. Visual inspection of the external genitalia showed complete atresia of the hymen and dark-red bulging. Abdominal MRI revealed marked dilatation of the vaginal space and upward compression of the uterus. Based on these findings, a diagnosis of hymenal atresia-related hematocolpos was made. Under general anesthesia, hymenotomy was performed. After surgery, the symptoms promptly reduced. One month after surgery, menstruation occurred. Two months after surgery, abdominal MRI confirmed the disappearance of hematocolpos. During the 3-month postoperative follow-up, there has been no postoperative restenosis, and the course has been favorable.

**Key words :** imperforate hymen, hematocolpos, menarche, abdominal pain