

膀胱 endometriosis 症例

札幌医科大学泌尿器科学教室（主任：熊本悦明教授）

宮 本 慎 一
熊 本 悦 明
旭川赤十字病院泌尿器科
本 間 昭 雄

VESICAL ENDOMETRIOSIS: REPORT OF A CASE

Shin-ichi MIYAMOTO and Yoshiaki KUMAMOTO

*From the Department of Urology, Sapporo Medical College**(Director: Prof. Y. Kumamoto)*

Akio HONMA

From the Division of Urology, Asahikawa Red-Cross Hospital

A case of vesical endometriosis is presented.

A 24-years-old married female who had artificial abortion June 1971, was admitted to our clinic on September 14, 1972. She complained of gross hematuria which was cyclic and was seen only on the second day of menstruation. Cystoscopic examination revealed that bleeding point was a small chocolate cyst at the posterior wall.

Partial cystectomy of bleeding region was performed in September 20, 1972.

Pathological examination showed that the chocolate cyst had neumerous glandular spaces lined by regular columnar cells in smooth muscle, and it was diagnosed as vesical endometriosis. After operation, above symptoms disappeared.

はじめに

本邦における尿路 endometriosis の報告は、1927年川上¹⁾による膀胱 endometriosis の報告以来、現在まで文献上約50例をかぞえる、泌尿器科領域においてはまれな疾患である。最近、膀胱 endometriosis の1例を経験したので、症例を追加するとともに、本邦膀胱 endometriosis の報告例を中心に若干の考察を加えた。

症 例

患者：三浦某（47—241）24歳，家婦
主訴：月経2日目のみに出現する肉眼的血尿
初診：1972年6月12日
既往歴：初潮14歳，15歳時粟粒結核
家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1968年（20歳時），endometriosis による月経困難症の診断にて，右卵巢卵管摘除術をうけた。1971年6月（23歳時）妊娠3カ月にて人工妊娠中絶術

をうけている。

人工妊娠中絶術の1カ月後の月経2日目に肉眼的血尿が出現し，2～3日持続した。以後来潮ごとに，2日目のみに血尿をみた。

1972年4月，某泌尿器科において膀胱鏡検査にて，膀胱右側壁に腫瘤を指摘され，同年6月には同腫瘤よりの出血が確認された。以後も月経時に血尿をみたため当科受診した。膀胱鏡検査にて，膀胱後壁右寄りにFig. 1のごとき出血点を発見した。その部に非常に小さなchocolate cystを認めた。同年8月，当院婦人科にて子宮筋腫摘除術をうけた後，当科入院した。

現症：体格，栄養中等度。下腹部正中線上手術瘢痕がある以外は，胸腹部，腎膀胱部に理学的に異常所見はなく，外陰部にも異常はなかった。

尿所見：月経2日目の尿は，外見血尿，pH6，蛋白（±），糖（-），赤血球多数，白血球数個，細菌（-），なお，他日の検尿ではいずれも赤血球，白血球とも認

めなかった。

その他の検査：血液検査，血清生化学検査，腎機能，心電図はいずれも異常なく，レ線検査にても異常所見はなかった。

以上の成績より膀胱 endometriosis と診断し，1972年9月20日全麻下にて手術を施行した。

手術所見：高位切開にて膀胱に達した。腫瘤を含む膀胱右上壁は子宮前壁と強く癒着し剝離困難なため，子宮壁を一部つけたまま腫瘤を含めて膀胱部分切除術を施行した。さらに左円靱帯および子宮後壁にあった大豆大の endometriosis 様腫瘤を電気凝固した。なお子宮底部には数個の小筋腫結節があったがそのまま放置した。

摘除標本：摘除物は $2 \times 2 \times 1.5$ cm，膀胱粘膜側に小豆大の暗赤色のう胞1個を認めた (Fig. 2)。

組織所見：摘除腫瘤を縦断標本でみると，表面の粘膜上皮は脱落性が強く，直下に中等度の慢性炎症がある。膀胱筋層の深側に大小のう胞性変化を伴う，1層の円柱上皮細胞によって囲まれた腺管増殖があり，endometriosis と診断された (Fig. 3)。

術後経過は良好で，術後2年の現在，月経時に肉眼的，顕微鏡的血尿は認めていず，また月経困難症もみられない。

考 察

(1) 発生原因

endometriosis の発生機序に関してはいまだ定説はないが，従来可能と考えられている諸説をまとめると次のようである。

A. 性器胎芽説 Müller 氏管の残基という説がある²⁾。1896年 Recklinghausen³⁾ は Wolff 氏管由来という説をたてているが，胎生学上問題がある説と思われる⁴⁾。

最近前立腺癌にて長期に estrogen を投与した患者に，estrogen により胎生遺残物が刺激されて発生したと思われる膀胱 endometriosis の報告もみられる。

B. 腹膜上皮化生説 女性内性器漿膜と体壁腹膜は子宮内膜と同様，胎生期胎腔上皮の分化したもので起源を一つにし，この漿膜扁平上皮が，炎症，ホルモン作用，その他の原因によって子宮内膜と類似の組織となるという説である (Iwanoff⁵⁾ Meyer⁶⁾, Novac⁷⁾, Meigs⁸⁾。

C. 子宮内膜移動説 現在ではこの考えが最も可能性のある説と考えられている。Halban⁹⁾ は子宮筋層内のリンパ管ないし血管を通じて近接臓器への転移の可能性を述べている。また Sampson¹⁰⁾ は月経時に脱落

した子宮内膜組織が卵管腔を経て卵巣表面，その他の漿膜に移植するとしている。さらに Cullen¹¹⁾ は，子宮壁に発生した endometriosis が隣接臓器に直接侵襲するとしている。そのほかに子宮の手術的操作によって子宮内膜が播かれたと考えられる症例もある。

これらとは異なった観点から，腫瘤を含む膀胱壁が，子宮，卵巣，卵管などと癒着しているものを，子宮壁からの連続的増殖によるものとして二次性 endometriosis，癒着のないものは膀胱原発とみなして一次性 endometriosis とするものもある。

(2) 尿路 endometriosis の発生頻度

endometriosis は本邦では婦人科患者の 0.48%¹²⁾ にみられ，婦人科手術の 6.8%¹³⁾ である。本邦では endometriosis の尿路に出現する頻度は Table 1 に示すごとく 1.1% であり¹²⁾，Masson²⁰⁾ によると 689 臓器中 (患者数 576 名) 膀胱は 2 例のみである。

Table 1. 発生部位：臓器別頻度

部 位	例 数 (%)
卵 巢	88 (48.4)
子 宮 体	70 (38.5)
ダグラス窩	46 (25.3)
卵 管	31 (17.0)
子 宮 頸 部	2 (1.1)
膀 胱	2 (1.1)
腹壁癒痕部	1 (0.5)
直 腸	1 (0.5)

(2種以上の臓器に発生した例も含む)

(3) 本邦の尿路 endometriosis 症例

Abeshouse ら¹⁴⁾ は尿路 endometriosis 151 例を集計しているが，その内訳は膀胱 endometriosis 127 例，尿管15例，腎および腎周囲に発生したもの6例，尿道3例である。また Laiso ら¹⁵⁾ の 158 例の集計では，膀胱 133 例，尿管20例，腎5例である。本邦では，膀胱 endometriosis は佐々木ら¹⁷⁾ が集計した 44 例とそれ以後に文献上自験例を含めて 4 例 (Table 2)，計 48 例，尿管 endometriosis 2 例^{18,19)} となっており，腎および尿道の endometriosis の報告は現在までない。

(4) 年齢分布

本邦の膀胱 endometriosis の年齢分布を Abeshouse ら¹⁴⁾ の集計と比較して Table 3 に示した。本邦報告例の最年少者は 24 歳，最高 57 歳である。

(5) 臨床症状

膀胱 endometriosis の臨床症状を Beecham¹⁹⁾ の集計した 92 例と比較して Table 4 に示したが，本邦例では排尿痛，血尿の頻度が高い。診断上，病歴に関し

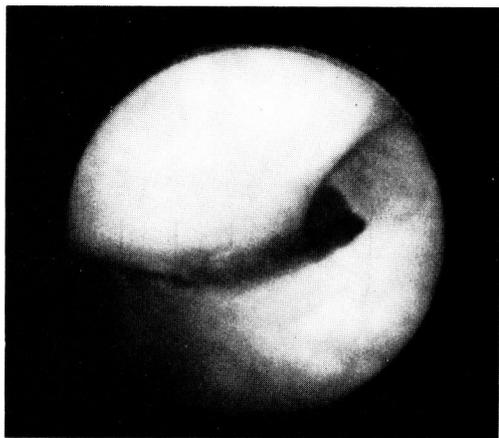


Fig. 1

術前膀胱鏡所見 (月經又日目)

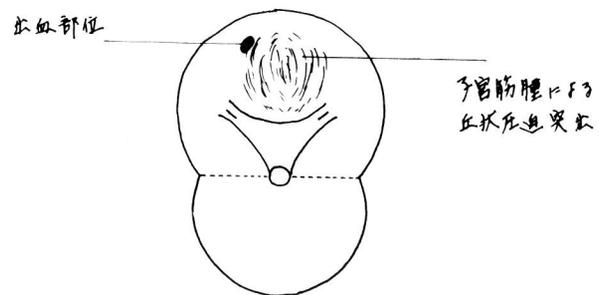


Fig. 2

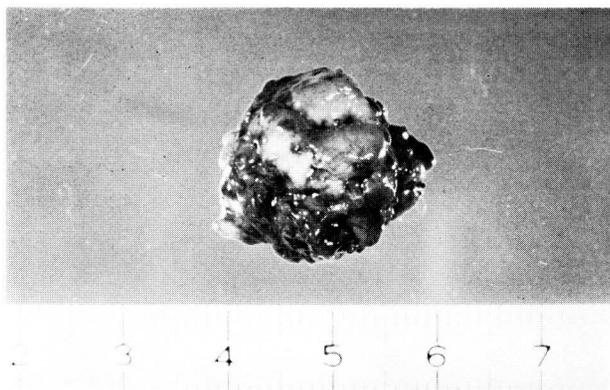


Fig. 3

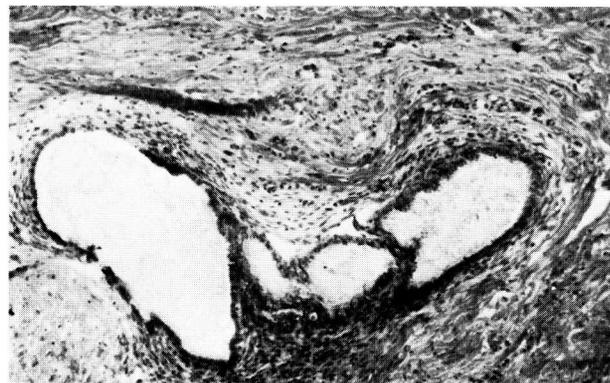


Table 2.

報告者	報告年度	年齢	主 訴	月経時 症状	既往手術	発生部位	大きさ	治 療	組織学的所見	発表雑誌
45 鷹橋ら	1967	31	月経時の頻尿 と排尿痛	頻 尿 頻 尿 痛	人工妊娠 中絶術	膀胱 後壁	鳩卵大	膀胱部分 切除術	大小ののう胞が混 在。小腺腔を囲ん で増殖する円柱上 皮よりなり、子宮 内膜間質を伴って いた。	日泌尿会 誌 58巻 436頁
46 阿久津ら	1971	50	性器不正出血	—	?	膀胱 後壁	母指頭 大	膀胱部分 切除術	大小1層の絨毛上 皮に囲まれた腺腔 が散在し、cytog- enic tissue をみと める。	日泌尿会 誌 62巻 199頁
47 小 林 ら	1972	25	月経時の排尿 痛	頻 尿 血 尿 痛	な し	膀胱 右側後壁	示指頭 大	膀胱部分 切除術	膀胱壁筋層内に子 宮内膜の腺管様構 造があり、中に血 液成分を有する。	日泌尿会 誌 63巻 686頁
48 自 験 例	1973	24	月経時血尿	血尿	人工妊娠中 絶術	膀胱 右側後壁	小豆大	膀胱部分 切除術	膀胱筋層内に大小 ののう胞性変化を 伴う1層の円柱上 皮にて囲まれた腺 管増殖がある。	本 稿

Table 3. 膀胱 endometriosis の年齢分布

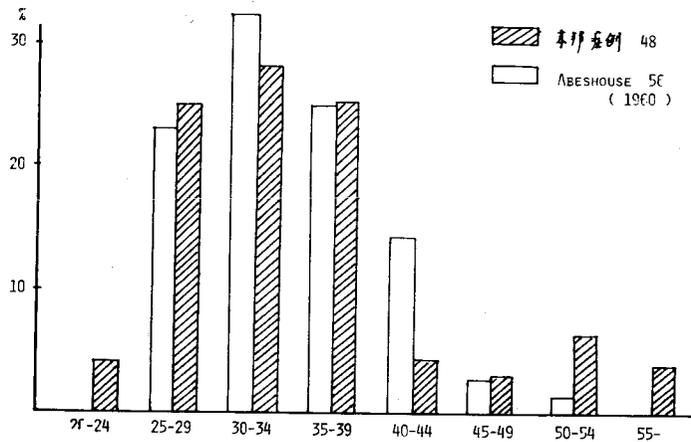


Table 4. 膀胱 endometriosis の臨床症状

	Beecham 1957	本 邦 症 例
	92	46
排 尿 痛	20 (21.7)	26 (56.5)
頻 尿	37 (40.2)	14 (30.4)
血 尿	18 (19.6)	14 (30.4)
下腹部痛	35 (38.4)	12 (26.1)

() %

て重要なことは、これらの症状が月経周期に一致して繰り返すことである。

この疾患の特徴である月経時症状について記載が明

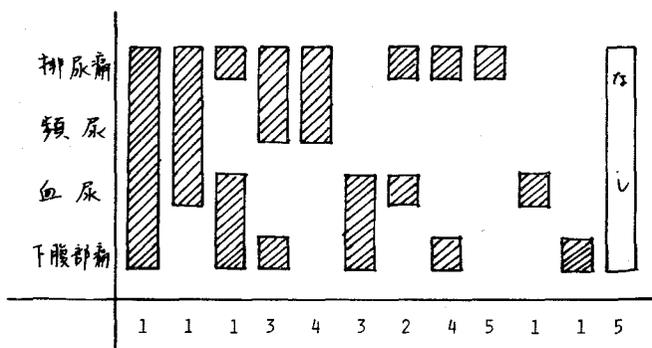
らかな30例についてまとめると Table 5 のようになる。なお、月経時無症状であった5例については、閉経後に膀胱刺激症状を呈したものの2例、性器出血を主訴として発見されたものの2例、膀胱鏡検査にて偶然発見されたものの1例である。

(6) 発生部位

膀胱内部位の記載が明らかな本邦42症例について大別すると、子宮と接する膀胱後壁21例(50%)、および三角部9例(21.4%)と多く、次いで左尿管口付近5例(11.9%)、頂部1例、頸部1例、その他広範なものの5例となっている。

(7) 既往手術について

Table 5. 膀胱 endometriosis の月経時症状



既往婦人科手術の有無の記載が明らかな本邦31症例についてみると (Table 6), 既往手術を有するものは約半数の16例をかぞえ, そのうち11例が人工妊娠中絶術をうけていることは, 手術あるいは機械操作が, 膀胱 endometriosis の発生に強く関与していると思われる. したがって, 腫瘤がある膀胱壁と子宮の癒着が強い場合は, 子宮壁を一部必ずつけて膀胱壁を切除し, 子宮内膜の連続性を検索する必要があると考える.

Table 6.

既往婦人科手術の有無 (31症例)	
既往婦人科手術 (+)	16例
a) 人工妊娠中絶	11
人工妊娠中絶のみ	(8)
人工妊娠中絶+他の手術	(3)
b) 帝王切開	2
c) 卵巣のう腫摘除術	1
d) 子宮筋摘除術	1
e) 子宮筋腫摘除術+子宮外妊娠	1
既往婦人科手術 (-)	15例

結 語

膀胱後壁に発生し, 1年2カ月にわたり月経2日目だけに血尿が出現した膀胱 endometriosis の1例を報告し, あわせて本邦膀胱 endometriosis 48例についての若干の考察をおこなった.

終りに, 病理組織所見についてご教示いただいた, 中央検査部病理, 室谷助教に感謝いたします.

本稿の要旨は第213回日本泌尿器科学会北海道地方会 (1972年12月) にて発表した.

参 考 文 献

- 川上文雄: 近婦誌, 10: 1199, 1927.
- Russell, W. W.: Bull Johns Hopkins Hosp., 10: 8, 1899.
- von Recklinghausen, F.: A Hirshwald, Berlin, 1896.
- Olicker, A. J. and Harris, A. E.: J. Urol., 106: 858, 1972.
- Iwanoff, N. S.: Monatschr. Gebur und Gynäk., 7: 295, 1898.
- Meyer, E. F.: Zbl. Gynak., 47: 577, 1923.
- Novak, E. R.: Gynec. and obst. pathology, W. B. Saunders, Philadelphia. 1958.
- Meigs, J. V.: Ann. Surg., 114: 866, 1941.
- Halban, J.: Wien Klin. Wochenschr.
- Sampson, J. A.: Am. J. Obst. and Gynec., 10: 649, 1925.
- Cullen, T. S.: Bull Johns Hopkins Hosp., 6: 183, 1896.
- 高島昌輔: 産婦人科の世界, 11: 183, 1959.
- 鈴木雅洲・ほか: 産科と婦人科, 34: 818, 1967.
- Abeshouse, B. S. and Abeshouse, G.: J. Int. Coll. Surg., 34: 47, 1960.
- Laiso, E.: Arch. Ital. Urol., 37: 255, 1964.
- 佐々木寿・ほか: 泌尿紀要, 13: 723, 1967.
- 広田紀昭・ほか: 臨泌, 25: 237, 1971.
- 本間昭雄: 日泌尿会誌, 64: 79, 1973.
- Beecham, C. T.: Urol. Survey, 7: 2, 1957.
- Masson, J. C.: Annals of Surgery, 102: 5, 1935.

(1976年1月7日受付)