

膀胱へ穿孔した内腸骨動脈瘤の1例

金沢医科大学泌尿器科学教室 (主任: 津川龍三教授)

森山 学, 中嶋 千聡, 池田 龍介, 津川 龍三

金沢医科大学胸部外科学教室 (主任: 清水 健教授)

長末 正己, 松原 純一, 清水 健

ISOLATED HYPOGASTRIC ARTERY ANEURYSM RUPTURED INTO URINARY BLADDER: A CASE REPORT

Manabu Moriyama, Chiaki Nakajima,
Ryousuke Ikeda and Ryuzo Tsugawa*From the Department of Urology, Kanazawa Medical University*

Masami Nagasue, Junichi Matsubara and Ken Shimizu

From the Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Kanazawa Medical University

An 81-year-old man was admitted to our hospital with a complaint of dysuria. He had had a right hypogastric aneurysm repaired three years earlier.

Physical examination showed a distended soft abdomen and tender mass about the size of a child's head but no murmur was heard over the mass.

An excretory urogram (DIP) showed left hydronephrosis and no excretion from the right kidney. Computerized tomography (CT) showed urinary bladder compressed by the mass on the upper right back side. Cystography showed that the large mass occupied the pelvic region with calcification and communicated with the bladder.

After a few days, an operation for the aneurysm was undertaken by the surgical department.

Although bilateral ureterolysis was possible, a resection of the aneurysm could not be done. The aneurysm was injected with fibrin adhesive and a bilateral nephrostomy was performed. The renal function has been stable and the size of the aneurysm has remained unchanged for 9 months after the surgery.

(Acta Urol. Jpn. 39: 561-563, 1993)

Key words: Hypogastric artery aneurysm, Ruptured into bladder

緒 言

動脈瘤の中でも孤立性内腸骨動脈瘤はきわめて稀とされている。今回われわれは同動脈瘤が膀胱へ穿孔した症例を経験したので報告する。

症 例

患者: 81歳, 男性

主訴: 排尿困難

家族歴: 特記すべきことなし

既往歴: 1964年 (54歳), 胆嚢摘出術。1983年 (73歳), 右小脳, 橋角部腫瘍に対して腫瘍摘出術。1988年 (78歳), 右内腸骨動脈塞栓術および流入側切断術, 左内腸骨動脈塞栓術および流入側結紮術。

現病歴: 1991年8月2日, 腰痛および右大腿部痛を主訴に他院を受診し第4腰椎圧迫骨折, 脱肛にて入院, その後排尿困難が出現したためさらにDIPを施行したところ右腎描出なく, CT scanにて左腎に著明な水腎症および尿管を認めたため1991年8月19日精査治療目的にて当科入院となった。

入院時現症: 体格中等度, 栄養状態不良, 下腹部に小児頭大の腫瘤触知 (拍動性はなし)。検査成績: 尿沈渣; RBC 10/hpf, WBC 8/hpf。血液検査; RBC $264 \times 10^4/\text{mm}^3$, Hb 8.1 g/dl, Ht 24.7%。血液生化学検査; BUN 18 mg/dl, S-Cr 1.8 mg/dl。血圧, 160/80 mmHg。

X線学的検査: 入院時のKUBでは骨盤腔内に石灰化を伴う腫瘤陰影を認めUretherocystography

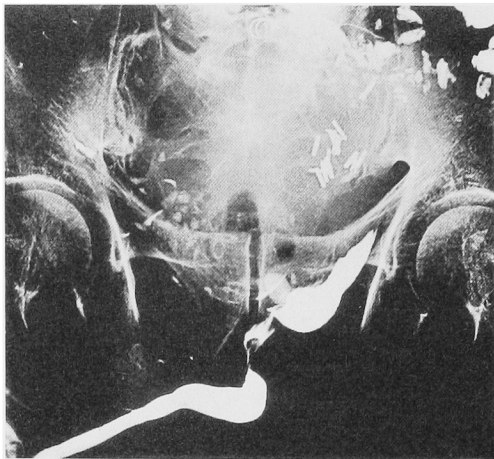


Fig. 1. Urethrocystography shows the urinary bladder oppression findings.

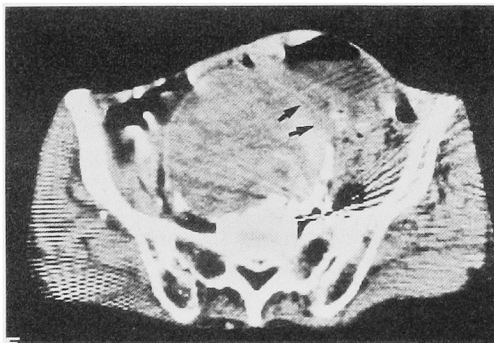


Fig. 2. CT scan shows the large mass occupying the pelvic region. (arrow)

(Fig. 1), CT scan (Fig. 2) ではその腫瘤により膀胱が右後上方から圧迫されている所見をえた。

入院経過：入院後は腎機能が徐々に低下を認めたため1991年9月4日左腎瘻造設術を施行した。このころより肉眼的血尿が見られるようになり膀胱造影を施行したところ膀胱外への造影剤の漏出がみられ(Fig. 3)同時期に撮影した CT scan では入院時のものより腫瘤の縮小が認められたため、ただちに膀胱鏡検査を行ったところ膀胱右後壁に表面平滑な腫瘤を認め一部生検を行ったが好中球を伴う壊死組織のみであった(Fig. 4), また明らかではないが出血部位はこの腫瘤付近であると思われたため動脈瘤の膀胱内穿孔を疑い手術を行った。

手術所見：腫大した右内腸骨動脈瘤は膀胱を右後方より圧迫、癒着していたため右尿管は完全閉塞の状態であった。左尿管には癒着や狭窄は認められなかったが腫瘤の圧迫による通過障害が見られた。動脈瘤は周囲との癒着が高度で流入側結紮は不可能であった。正

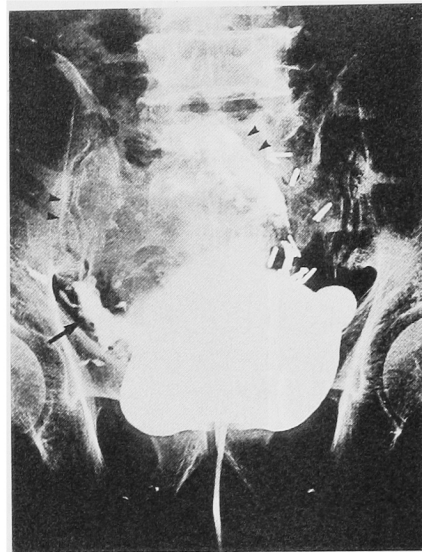


Fig. 3. Cystography shows the extravasation from the bladder. (arrow) Hypogastric aneurysm. (arrowhead)



Fig. 4. Cystoscopic findings of the aneurysm.

常膀胱粘膜にて動脈瘤の縫縮を試み動脈瘤の周囲の粘膜の剝離を試みたが、突然として動脈瘤が出血(約2,300 ml)をきたしたため止血を目的に膀胱を縫縮し動脈瘤と一体化するとともにフィブリン糊(ペリプラスト®P)を膀胱内へ注入して塞栓術を施行した(Fig. 5)。現在術後6カ月経過しているが血尿もなく貧血も改善し全身状態も良好である。

考 察

従来より腸骨動脈瘤は、動脈瘤のなかでも比較的稀な疾患で McCready ら¹⁾によると腹部大動脈瘤に対する相対頻度として0.9% (50例/5,560例)であり、その中で内腸骨動脈瘤が占める割合はわずかに10%であると報告している。また動脈瘤が隣接臓器へ穿孔、

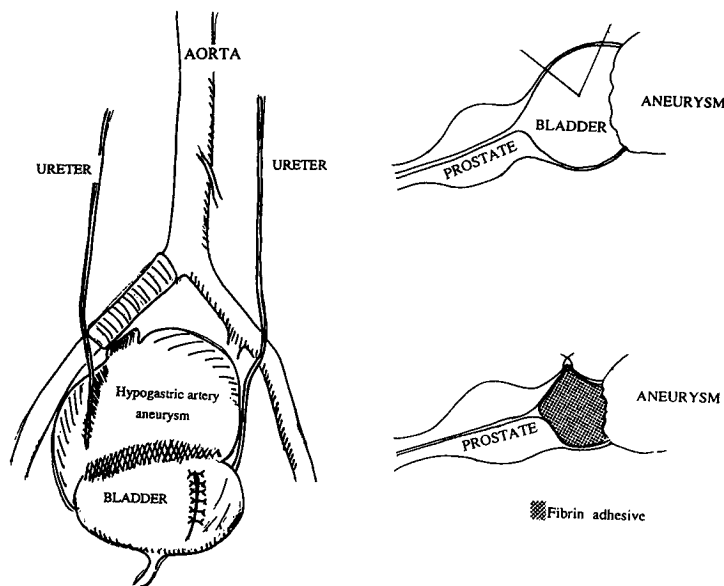


Fig. 5. Schema of aneurysm and bladder. (Bilateral nephrostomy was performed.)

破裂することはさらに少なく、われわれの調べたかぎりでは内腸骨動脈瘤においてはわずかに4例、直腸への破裂が報告されているだけで、ほとんどの場合が後腹膜腔内への破裂であると報告されている。今回われわれが経験した症例のように内腸骨動脈瘤が膀胱に穿孔したという報告は本邦では例をみずわれわれの調べたかぎりでは、本症は欧米では2例^{2,3)}の報告があるのみでわれわれの症例が3例目であった。その機序は明確ではないものの動脈瘤末梢側からの血液の逆流により動脈瘤が拡張し、長期間膀胱を圧迫さらに癒着することにより炎症性変化が波及し穿孔したと考えられる。

動脈瘤に対する手術法としては、動脈瘤の中核側と末梢側で動脈を結紮切離して動脈瘤を切除することが理想的ではあるが腸骨動脈瘤の場合末梢側は骨盤腔のかなり奥に位置することがほとんどであるため、その方法が全例に可能とはかぎらない、また Frank⁴⁾らによると隣接臓器への穿孔がある場合、切離せず結紮のみで終わったほうが安全であるとの報告もみられる。今回われわれは、動脈瘤を切除せずに膀胱を縫縮し動

脈瘤と一体化するとともにフィブリン糊を用いた瘤内への塞栓術を行い良好な結果を与えることができた。

結 語

以上、膀胱に穿孔した内腸骨動脈瘤の症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) Robert AM, Peter CP, James CG, et al.: Isolated iliac artery aneurysms. *Surgery* **93**: 5 688-693, 1983
- 2) Michal JV and Raymond VJ: Isolated hypogastric artery aneurism. *J Cardiovasc Surg* **23**: 432-434, 1982
- 3) William CK, Arie Bass and Garth DR: The elusive isolated hypogastric artery aneurysm. *J Vasc Surg* **10**: 5 557-562, 1989
- 4) Frank IN, Tompson HT, Rob C, et al.: Aneurysm of internal iliac artery. *Arch Surg* **83**: 956, 1961

(Received on November 10, 1992)
(Accepted on February 28, 1993)