

子宮頸癌術後、放射線治療後の性交渉時に 生じた膀胱陰瘻の1例

武田 利和, 西山 徹, 小原 玲, 長谷川親太郎
独立行政法人国立病院機構栃木病院泌尿器科

VESICOVAGINAL FISTULA AFTER SEXUAL INTERCOURSE: A CASE REPORT

Toshikazu TAKEDA, Toru NISHIYAMA, Rei OHARA and Shintaro HASEGAWA
The Department of Urology, NHO Tochigi hospital

A 53-year old female visited our hospital with a complaint of continuous urinary incontinence after sexual intercourse. She had been diagnosed with carcinoma of uterine cervix stage I b2 and had undergone radical hysterectomy and radiation therapy (45 Gy). Cystoscopy revealed vesicovaginal fistula in the trigone which measured almost 3 cm. We repaired it by transabdominal and vaginal routes 5 days after the injury. She was discharged with a Foley catheter. Three months after the operation, cystography revealed improvement of vesicovaginal fistula.

(Hinyokika Kiyo 53 : 191-192, 2007)

Key words : Vesicovaginal fistula, Sexual intercourse

緒 言

膀胱陰瘻は出産、骨盤内手術、膿瘍、放射線照射、癌の浸潤などが原因でおこることが多く、性交渉によっておこることは非常に稀で、本邦においてまだ1例も報告がない。

今回われわれは、性交渉時に生じた膀胱陰瘻が手術により軽快した1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例 : 53歳, 女性.

主訴 : 尿失禁.

既往歴 : 特記すべきことなし.

家族歴 : 特記すべきことなし.

現病歴 : 子宮頸癌 I b2 期に対して広汎子宮全摘除術および放射線治療 (外照射 45 Gy) が施行された。術後2カ月、放射線治療終了後2日目に性交渉を行ったところ、尿失禁が生じた。疼痛、出血ともに軽度であったため、翌日に当院産婦人科を受診し、膀胱陰瘻が疑われ当科を紹介された。

初診時現症 : 腹部平坦かつ軟。背部叩打痛なし。

血液、尿検査所見 : 血算、生化学検査にて CRP 0.65 の軽度上昇を認めた。排尿困難にて尿検査は施行しなかった。

膀胱鏡所見 : 三角部中央に径約 3 cm の膀胱陰瘻が確認された。

治療経過 : 膀胱陰瘻の診断にて、全身麻酔下に膀胱

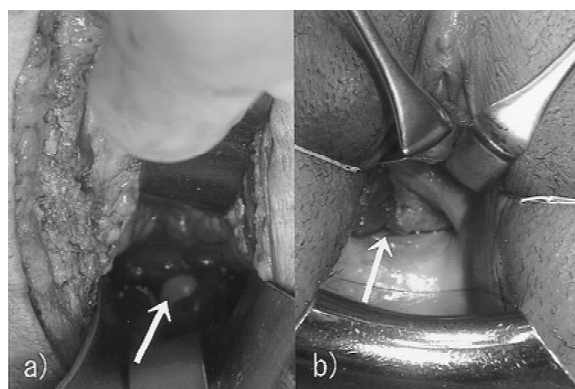


Fig. 1. a) The index finger inserted in the vagina can be seen from the bladder. b) The fistula can be seen from the vagina.

陰瘻閉鎖術が施行された。

手術所見 : 下腹部正中切開にて腹腔外より膀胱前面に到達し、膀胱前面を切開し三角部に径約 3 cm の瘻孔を確認した (Fig. 1)。インジゴカルミンを静注し尿管口を確認したところ、瘻孔は両側尿管口の近傍にまで及んでおり、また肉眼的に炎症、血流の減少は疑われなかったため、瘻孔周囲の切除は最小限とした。尿管ステントを挿入し、膀胱と陰を十分剥離してから膀胱を縫合し、陰壁は経陰的に縫合した。膀胱縫合部にドレーンを留置し尿道カテーテルを挿入し手術を終了した。

術後経過 : 術後2日目に両側尿管ステントを造影し通過良好であることを確認し、術後4日目と5日目に1本ずつ抜去した。ドレーンは術後4日目に抜去した。その後も陰からわずかではあったが尿の流出を認

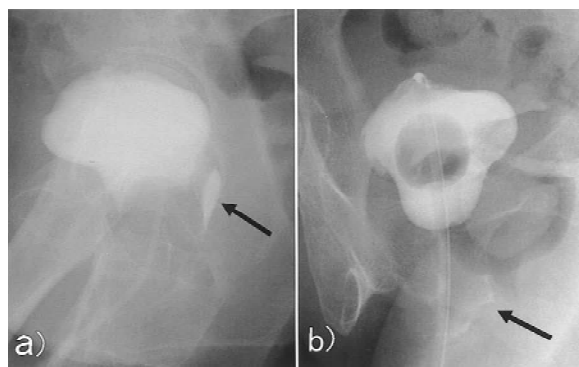


Fig. 2. a) Fifteen days after the operation, cystography revealed leakage to the vagina. b) Three months after the operation, cystography revealed improvement of the vesicovaginal fistula.

めた。術後15日目、膀胱造影を施行し造影剤の膣への流出を認めたため尿道カテーテルは抜去しなかった (Fig. 2a)。術後38日目に尿道カテーテルを挿入したまま退院となった。術後3カ月目に膀胱造影を施行したが膣への造影剤の流出は明らかに減少していた (Fig. 2b)。今後は膣からの尿の流出がなくなるのを待って尿道カテーテルを抜去する予定である。

考 察

膀胱陰瘻の原因としては出産、骨盤内手術、膿瘍、放射線照射、癌の浸潤、性交渉などがあげられ、持続的尿失禁で発症する。膀胱陰瘻を認めた場合、通常即座に尿道カテーテルを留置し保存的治療を開始する。しかし尿道カテーテル挿入のみで数カ月以内に閉鎖する瘻孔は2~3 mmの小瘻孔でも10%ほどでしかない。保存的治療が不成功な場合、手術が適応されるが瘻孔周囲組織に炎症所見がなく十分な血行が保たれていることが重要である¹⁾。術後に生じた瘻孔は、一般に手術による浮腫や炎症の消退、浸出液の吸収、壊死巣の除去には3カ月かかるといわれており²⁾、手術まで3カ月以上おいたほうがよいとされている。また、放射線照射後の瘻孔は6カ月以上おいたほうがよいとされている³⁾。しかし最近では受傷後早期に手術を勧める意見もある。例えば Blaivas らは膀胱陰瘻の手術時期について、3カ月以内のみの施設、3カ月以降のみの施設、3カ月以内も以降も行っている施設において一度の手術での閉鎖率を検討しているが、3カ月以内のみの施設では86~100%であり、3カ月以降のみの施設では88~94%であり、3カ月以内も以降も行っている施設では67~100%であり、早期の手術の閉鎖率は他に劣らず、局所の炎症が治まれば早期の手術を勧めている⁴⁾。本症例は非常に大きな瘻孔であり、尿道カ

テーテルの留置では膀胱内の尿をドレナージすることは不可能であるばかりでなく、瘻孔の拡大、感染の危険が高かった。また、放射線照射後ではあったが、膀胱鏡にて炎症所見、血流の減少など手術を遅らせるべき所見がなかったため、瘻孔発生後5日で手術を施行した。また、放射線治療後の血流の低下により自然に生じた膀胱陰瘻ではなく、外力によって生じたものであったため flap を用いずに瘻孔閉鎖を行った。しかし、Martius flap や peritoneal flap など非常に高い治療成績をおさめた報告もあり、治療結果を考えると flap を用いた術式を選択すべきであったかもしれない。

性交渉によって発生した膀胱陰瘻の報告は本邦では1例もなく、アフリカやインドなどでの報告例が多い。これらの地域では女性が6歳という若さで結婚するという習慣があったり、レイプが多いなどの理由で性交渉により膀胱陰瘻が発生するようである。その他、性交渉時の無理な体位や女性の発育不全が原因になったとの報告がある⁵⁾。本症例のように子宮頸癌術後、放射線治療後の性交渉による発生例もあり、広汎子宮全的術による膣の短縮、放射線照射による膣への影響が原因であると考えられている。

結 語

子宮頸癌術後、放射線治療後の性交渉時に生じた膀胱陰瘻の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨は第49回日本泌尿器科学会栃木地方会（2004年11月20日）において報告した。

文 献

- 1) Romics I, Kelemen Zs and Fazakas Zs: The diagnosis and management of vesicovaginal fistulae. *BJU Int* **89**: 764-766, 2002
- 2) 増田富士男, 吉田正林, 山崎春城, ほか: 経膣閉鎖法による膀胱陰瘻の手術. *泌尿紀要* **39**: 611-614, 1993
- 3) 塚本直樹: 放射線療法後の瘻孔の修復術. *産婦の実際* **53**: 419-426, 2004
- 4) Jerry GB, Dianne MH and Lauri JR: Early versus late repair of vesicovaginal fistulas. *J Urol* **153**: 1110-1113, 1995
- 5) Killol KR, Anita MV, Alka S, et al.: Sexual trauma-an unusual cause of a vesicovaginal fistula. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* **101**: 89-90, 2002

(Received on June 1, 2006)

(Accepted on November 15, 2006)