

大腿部精巣転位の3例

大阪府立母子保健総合医療センター（部長：島田憲次）
紺屋 英児，島田 憲次，細川 尚三，松本 富美

近畿大学医学部泌尿器科学教室（主任：栗田 孝教授）
栗 田 孝

FEMORAL TESTIS: REPORT OF THREE CASES

Eiji KONYA, Kenji SHIMADA, Shozo HOSOKAWA and Fumi MATSUMOTO

*From the Division of Urology, Osaka Medical Center
and Research Institute for Maternal and Child Health*

Takashi KURITA

From the Department of Urology, Kinki University School of Medicine

Three patients were referred to our clinic with the chief complaint of emptiness of the right scrotal contents. Every physical examination in these patients revealed a little-finger-tip sized mass corresponding to the normal testis at the right side of the femoral region. Right orchiopexy by the dartos-pouch technique was successfully performed. On every surgical exploration of these patients, the gubernaculum was fixed to the femoral skin and the testis was found to be normal in size. Our cases are the 2nd, 3rd and 4th cases of femoral testis, reported in the Japanese literature.

(Acta Urol. Jpn. 42 : 225-228, 1996)

Key words: Femoral testis, Ectopic testis

緒 言

精巣の位置異常は正常下降経路で留まる停留精巣が大多数であり，異所性すなわち正常下降経路よりはずれて存在する精巣転位は比較的稀である．今回われわれは3例の大腿部精巣転位を経験したので，若干の文献的考察を加えて報告する．

症 例

症 例 1

患者：3カ月（初診時），男児

初診：1991年3月5日

主訴：両側陰嚢内容の欠如

家族歴 既往歴：特記すべきことなし

現病歴：母親の妊娠中に特に異常はなく，満期産，正常分娩にて出生した．出生体重3,200g，出生時より両側陰嚢内容の欠如を産科医により指摘され当科紹介受診した．初診時，右精巣は大腿部に触知され，左精巣は鼠径部に触知された．その後も両側の精巣の位置に変わりはなかったため，1歳4カ月時に手術目的にて入院した．

現症：身長80.4cm，体重11.4kgと発育および全身状態は良好．陰嚢内容は両側とも触知されず，右は大腿上部内側（Fig. 1），左は鼠径部にそれぞれ小指頭

大の精巣様腫瘍が触知された．陰茎の発育は正常であった．

検査成績：血液，生化学検査および尿検査に異常所見なし．



Fig. 1. Preoperative view of case 1. Circle indicates the site of the testis.



Fig. 2. Surgical exploration revealed the right gubernaculum testis fixed to the femoral skin.

手術所見：全身麻酔下にて右鼠径部横切開を加え外鼠径輪に達した。右精索は外鼠径輪を正常に出たのち尾側に向かい、右大腿上部の精巣に至っていた。精巣導帯は精巣が存在した大腿上部内側に付着していた (Fig. 2)。精巣には外観上異常はみられず、精巣導帯を切断し精巣に切開創より引き出すと十分な長さの精索が確保できた。その際ヘルニア嚢は開存していなかったため剥離のみにとどめ、通常の dartos-pouch 法にて精巣固定術を施行した。左側の精巣は外鼠径輪付近に存在し、通常の方法で左陰嚢内に固定した。

術後経過：手術後特に問題なく術当日に退院した。現在も外来にて経過観察中であるが、両側とも精巣は陰嚢内に固定されており十分に発育している。

症 例 2

患者：8カ月（初診時）、男児

初診：1994年2月9日

主訴：右陰嚢内容の欠如、右大腿部腫瘍

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：呼吸窮迫症候群 (RDS)

現病歴：在胎24週5日帝王切開にて院内出生。出生体重 692 g。出生時より右陰嚢内容の欠如と右大腿上部に小さな腫瘍を触知していた。その後も右陰嚢内には精巣が触知されないため、1歳3カ月時に手術目的にて当科入院となった。

現症：身長 73.4 cm、体重 8.8 kg と発育状態は良好。左精巣および陰茎は正常。右精巣は陰嚢内に触知

されず、右大腿上部内側に左精巣とほぼ同様の大きさの精巣様腫瘍が触知された。

検査成績：血液、生化学検査および尿検査に異常所見なし。

手術所見：症例1と同様に右精索は外鼠径輪を出て右大腿上部の精巣に連絡しており、精巣導帯は右大腿上部内側に付着していた。精巣の外観は正常であり、大きさも年齢相応であったため、通常の dartos-pouch 法にて右精巣固定術を施行した。

術後経過：手術後特に問題なく術後1日目に退院した。現在も外来にて経過観察中であるが、右精巣は陰嚢内に固定されており経過は良好である。

症 例 3

患者：2歳（初診時）、男児

初診：1994年5月23日

主訴：右陰嚢内容の欠如

家族歴・既往歴：特記すべきことなし

現病歴：在胎41週正常分娩にて出生。出生体重 3,742 g。7カ月健診で初めて右陰嚢内容の欠如を指摘され、しばらく経過観察したのち2歳となって当科を紹介された。

現症：身長 90.1 cm、体重 11.6 kg と発育は良好。全身状態良好。右陰嚢内容は触知せず、右大腿上部内側に正常大の精巣と思われる腫瘍を触知した。陰茎、左陰嚢内容は正常であった。

入院時検査成績：血液、生化学検査および尿検査に異常所見なし。

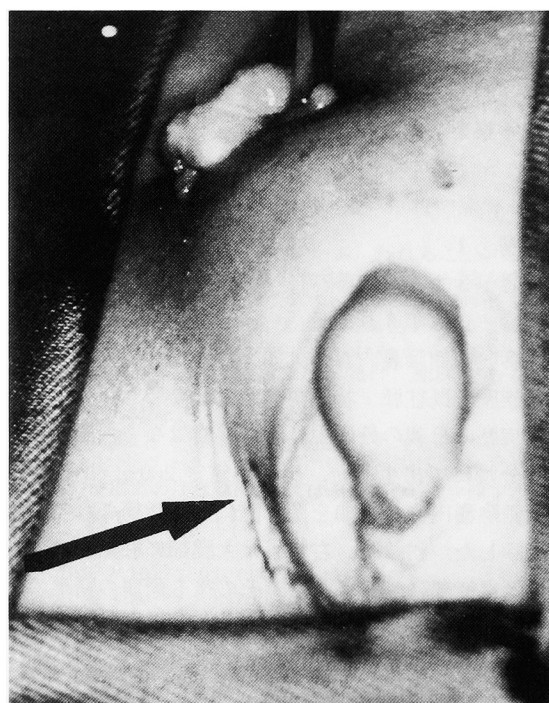


Fig. 3. Surgical exploration of case 2 revealed the right gubernaculum testis fixed to the femoral skin.

手術所見: 精索は外鼠径輪を経由して右大腿上部の精巣に至っており, 精索を牽引すると右大腿上部内側の皮膚が陥没し, 精巣導帯がこの部に付着しているのを確認した (Fig. 3). 精巣, 精巣上体, 精索とも外観は正常であり, 精巣の大きさも年齢相応であったため, 通常の dartos-pouch 法にて右精巣固定術を施行した。

術後経過: 手術後特に問題なく術後 1 日目に退院した。現在も外来にて経過観察中であるが, 右精巣は陰嚢内に固定されており十分に発育している。

考 察

当科で経験した 3 症例につき検討を加えると, まず精巣の位置は 3 症例とも右側であり, 精巣の大きさはともに反対側と変わりなく正常であった。精巣導帯の付着部位はともに会陰部に近い大腿上部内側であった。また症例 1 と症例 2 はヘルニア嚢が開存していなかったのに対し, 症例 3 はヘルニア嚢の開存を認めた。

精巣転位は精巣が正常の下降経路に存在しない状態であり, 精巣導帯の付着異常がその発生原因とする説が最も有力であると考えられている^{1,2)} Lockwood³⁾ は, 元来精巣導帯は鼠径部, 大腿部, 会陰部, 恥骨部, および陰嚢部に付着する 5 つの分枝に分けられ, 正常では陰嚢部の導帯が優勢であるが, 他の分枝の発育が優勢である場合には精巣転位が起こりうると指摘している。一方, Sonneland⁴⁾ は陰嚢頸部の閉鎖が最も有力な原因だと報告し, McGregor⁵⁾ は会陰部領域には筋膜によって陰嚢部, 会陰部および大腿部の 3 つの空隙が形成されるが, 陰嚢部空隙の発育不全により精巣転位が発生する可能性を指摘している。自験例においては精巣導帯は明らかに大腿上部皮下に付着しており, 先の Lockwood 説の妥当性を支持する所見と考えられた⁶⁾ Campbell ら⁷⁾ の分類では, 精巣転位は大腿部精巣転位⁸⁾ の他, 会陰部, 恥骨・陰茎部, 交叉性, さらに精巣が鼠径管を通過後外腹斜筋腱膜上方に存在するもの (表在性鼠径部) とに分類される⁸⁾ 欧米では表在性鼠径部が最も多く, 以下大腿部, 会陰部, 交叉性の順とされているが, 1907 年から 1995 年までの本邦の報告例では, われわれが調べたかぎり交叉性が 83 例と最も多く, ついで会陰部 21 例, 表在性鼠径部 13 例の順であり, 大腿部は 4 例 (自験例含む), 恥骨・陰茎部は 3 例と非常に少なかった。このような頻度差が生じる原因としては, 恐らく本邦では表在性鼠径部のごとく程度の軽いものは停留精巣として処理され, ほとんど報告されていないためと考えられる⁹⁾ しかし大腿部精巣転位に関しては, われわれが調べたかぎり 1994 年 11 月までに本邦では 1 例しか報告されておらず欧米との差が著しい。当科における頻度を検

討したところ, 大腿部精巣転位は手術を施行した停留精巣 208 例中の 3 例 (約 1.4%) にあたり, 交叉性は 1 例 (約 0.5%) であった。

また, 転位精巣の問題点としては, 停留精巣同様に精巣腫瘍の発生や妊孕力の低下などが考えられる¹⁰⁾ 交叉性精巣転位においては, 悪性化の報告¹¹⁾ が比較的多く認められており, 表在性鼠径部転位においても carcinoma in situ がみられたという報告¹²⁾ もある。妊孕力に関しては長期経過観察例がなく確定はできないが, 転位した精巣は思春期を経過すると萎縮をはじめ精子形成能の低下を示す症例がみられるとの報告¹³⁾ がある一方で, 反対に年齢相応の組織所見がみられたとの報告¹⁴⁾ もある。いずれにしても停留精巣同様に今後の経過観察が必要であると思われる。これら 2 つの問題点以外にも外傷を受けやすい部位にあることもあり, 転位精巣に対する治療は停留精巣に準じて早期に精巣固定術を行うべきであると考えられる。

結 語

大腿部精巣転位の 3 例を経験したので報告し, 若干の文献的考察を加えた。

なお本論文の要旨は第 149 回日本泌尿器科学会関西地方会にて報告した。

文 献

- 1) Hunt RW: Ectopic testis: Report of a case of bilateral ectopia testis pelvis and its surgical correction. *J Urol* **44**: 325-332, 1940
- 2) Rajfer J: Congenital anomalies of the testis. In Walsh, P. et al.: *Campbell's Urology*. pp. 1947-1960, WB Saunders, Philadelphia, 1986
- 3) Lockwood CB: The development and transition of the testicles normal and abnormal. *Br Med J* **1**: 610-612, 1887
- 4) Sonneland SG: Congenital perineal testicle. *Ann Surg* **80**: 716-719, 1924
- 5) McGregor AL: The third inguinal ring. *Surg Gynecol Obstet* **49**: 293-307, 1929
- 6) 山口孝則, 北田真一郎, 長田幸夫, ほか: 会陰部精巣転位の 1 例. *西日泌尿* **54**: 71-74, 1992
- 7) Campbell MF: Perineal testicle. *J Am Med Assoc* **106**: 2232-2234, 1936
- 8) 内島 豊, 平賀聖悟, 岡田耕市, ほか: 会陰部辜丸転位の 2 例. *泌尿紀要* **30**: 941-946, 1984
- 9) 横尾大輔, 大森章男, 大島一寛: 会陰部辜丸転位の 1 例. *西日泌尿* **49**: 225-227, 1987
- 10) 高橋宏明, 三田憲明, 松本 暁, ほか: 会陰部精巣転位の 1 例. *泌尿器外科* **5**: 817-818, 1992
- 11) 田寺成範, 三田俊彦, 石神襄次, ほか: 交叉性精巣転位の 1 例. *泌尿紀要* **31**: 701-704, 1985
- 12) Williams TR and Brendler H: Carcinoma in situ of the ectopic testis. *J Urol* **117**: 610-612, 1977

- 13) Wattenberg CA, Rape MG and Bear JB: Perineal testicle. J Urol **62**: 858-861, 1949
- 14) 佐藤和彦, 朝倉茂夫, 広川 信, ほか: 会陰部辜

丸転位の1例. 泌尿紀要 **27**: 693-697, 1981

(Received on July 12, 1995)

(Accepted on December 5, 1995)