

交叉性精巣転位の1例

神戸大学医学部泌尿器科学教室（主任：石神襄次教授）

田寺 成範・田 珠相

守殿 貞夫・石神 襄次

三田・寺杣泌尿器科医院（主任：三田俊彦）

三田 俊彦・寺杣 一徳

A CASE OF ECTOPIA TESTIS TRANSVERSA

Shigenori TADERA, Syuso DEN, Sadao KAMIDONO and Joji ISHIGAMI

*From the Department of Urology, Kobe University, School of Medicine**(Director: Prof. J. Ishigami)*

Toshihiko MITA and Kazunori TERASOMA

*From the Mita and Terasoma Urological Clinic**(Chief: T. Mita)*

A case of ectopia testis transversa was reported. A patient, 35-year-old male, was admitted to our hospital with swelling of left scrotal contents.

At operation, two testes were situated in the left scrotal half, but the right half was empty.

Including our case, 66 cases of ectopia testis transversa have been reported in Japan.

Key words: Ectopia testis transversa, Epididymitis

緒 言

精巣の下降異常である交叉性精巣転位の1例を経験したので、この症例を報告するとともに、精巣転位について若干の文献的考察を加えた。

症 例

患者：35歳，男子

初診：1983年8月17日

主訴：左陰囊内容の腫大

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：8歳で appendectomy

現病歴：1983年8月10日頃より左陰囊内容の腫大をきたし受診す

子供：男児2人，女児1人

現症：左陰囊内容は超鶏卵大に腫大し，表面平滑，軟。透光性がうかがわれたが明瞭なものではなかった。同精索は肥厚し一部に圧痛が認められた。なお，右側については結果的には左側に位置していたが，右精巣

が存在するものと判断していた。陰茎の発育に異常は認めなかった。体温は37℃であった。

以上より同8月19日，精査加療目的で入院した。

入院時検査成績：尿所見：淡黄色透明，蛋白（-），糖（-）。尿沈査：赤血球 1~2/hpf，白血球4~5/hpf。血液一般：白血球 11,200/mm³，赤血球 508×10⁴/mm³，Hb 16.8 g/dl，Ht 46%，血小板 23.5×10⁴/mm³，分画 St. 3%，Seg. 66%，Eos. 1%，Bas. 0%，Mon. 2%，Lym. 28%。ワ氏反応陰性。生化学検査：Tp 7.5 g/dl，Alb 4.0 g/dl，総ビリルビン 0.5 mg/dl，Alp 9.0 KAU，chE 1.1 pH，GOT 20 U，GPT 14 U，γ-GTP 20 IU/L，尿酸 4.5 mg/dl，BUN 13 mg/dl，Cr 1.1 mg/dl，Na 141 mEq/L，K 3.7 mEq/L，Cl 97 mEq/L，FBS 91 mg/dl。

排泄性腎盂造影：腎には奇型など形態的異常なく，排泄良好であった。

胸部X線：異常なし

心電図：異常なし

以上の所見から、同8月23日、左精巣水腫を合併した、左精巣上体炎の診断下に試験切開をおこなった。

手術所見：腰椎麻酔下で左鼠径部から陰囊にいたる約4cmの皮膚縦切開を加えると精索が露呈された。精索は異常に太く直径約2cmで硬かった。つぎに陰囊内容を脱転し固有鞘膜を切開すると、黄色透明な貯留液が流出した。鞘膜内には2本の精索およびそれ



Fig. 2. 精管・精嚢造影 2つの精管および精嚢は完全に左側に位置している

ぞれの遠位端に精巣を認め、交叉性精巣転位と診断された (Fig. 1)。精管もそれぞれの精巣より1本ずつ、計2本認められた。1つの精巣上体表面は顆粒状で、一部に硬結が認められた。精巣水腫根治術後、精嚢造影を施行して手術を終了した。

精管精嚢造影：2つの精嚢および精管が独立して左側に位置するのが認められ、右側には造影されなかった。憩室の発達が悪く幼若型であった (Fig. 2)。

術後精液所見：禁欲日数5日にて、精液量3ml、精子数 $47 \times 10^6/\text{ml}$ 、運動率72%、奇型率2%、白血球1~2/hpf。

考 察

精巣の位置的異常は、精巣下降不全である停留精巣と異常下降である精巣転位に分類される。Campbell¹⁾は、abdominal cavity から scrotal bottom に下降する際の異常下降を精巣転位とし、superficial inguinal pouch に位置するものは正常の下降路であり、転位ではなく下降不全であるとしている。そして精巣転位を Table 1 のごとく4つに分類している。会陰部精巣転位は精巣が鼠径管を出た後会陰部に転位、大腿部精巣転位は精巣が鼠径管を出た後 Scarpa 氏三角に転位、そして陰茎部精巣転位は精巣が鼠径管を出た後陰茎根部の転位したものである。以上3者はまとめて非交叉性精巣転位と呼ばれる。交叉性精巣転位は、両側精巣が1つの鼠径管を通過して下降し、同側の陰囊に存在するものと定義している²⁾が、1つの鼠径管を通過して下降し、同一のヘルニア嚢に存在するものと定

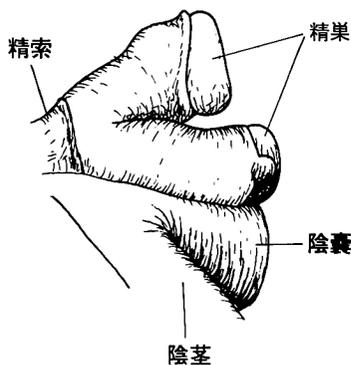


Fig. 1. 2本の精索の遠位端にそれぞれの精巣を認める

義する報告²⁾もみられる。本邦報告例は、さらにその定義を精管が正中線を越えて交叉している場合³⁾として、反対側の腹腔内や鼠径管に停留した症例も含まれている。

精巢転位は欧米では会陰部が最多¹⁾となっているが、本邦の報告例では、会陰部は11例と少なく、大腿部1例、陰茎部3例、および自験例も含めての交叉性66例と交叉性が81%と多かった (Table 1)。

Table 1. Campbell の分類と本邦報告例

perineal (会陰部)	11
femoral (大腿部)	1
pubopenile (陰茎部又は恥骨部)	3
transverse (交叉性)	66

交叉性精巢転位の本邦における報告は、1912年の岩崎ら⁴⁾の報告が最初で、それ以後われわれが文献的に集計しえた症例は、自験例も含めて前述のごとく66例で、天野⁵⁾の集計報告以降を Table 2 に示した。これらのうち、同側の陰嚢内に位置するものは、記載のあきらかなものに限られるが、36例と少なかった。

発見年齢は3カ月から67歳で、20歳までに51例、77%が発見されている。

患側は右35例、左29例、不明2例で、やや右の方が多い。

合併症では、女性性器遺残をともなる症例が31例、47%、鼠径ヘルニア27例、41%と多く、精巢腫瘍が7例に認められている (Table 3)。その他、男性仮性半陰陽、両側精嚢欠損、発育遅延、性器結核、重複腎盂尿管、心奇型、retrocaval ureter などの報告がある。

術前診断は、鼠径ヘルニア、停留精巢、精巢上体炎などさまざまで、術前に交叉性精巢転位と診断しえた

Table 2. 本邦の交叉性精巢転位例 (天野⁵⁾ 以降)

No.	報告者	年齢	患側	術前診断	合併症	治療	発表誌
47	天野	24	左	右鼠径部腫瘍	子宮・卵管	固定	西日泌尿, 39:536, 1977
48	小山	5	右	陰嚢内欠如	陰嚢		日泌尿会誌, 68:210, 1977
49	岩佐	6	左	交叉性睾丸転位	子宮	固定	日泌尿会誌, 68:513, 1977
50	鈴木	26	右	副睾丸炎		固定	金沢医大誌, 2:82, 1977
51	親松	27	左	交叉性睾丸転位	子宮・卵管	固定	日泌尿会誌, 69:526, 1978
52	福土	2	左	両側停留睾丸	子宮	固定	西日泌尿, 41:733, 1979
53	福土	13	右	交叉性睾丸転位	子宮・卵管	固定	西日泌尿, 41:733, 1979
54	勝見	22	左	交叉性睾丸転位		固定	日泌尿会誌, 71:302, 1989
55	神保	11	右	交叉性睾丸転位		固定	臨泌, 34:473, 1980
56	松屋	6	左	両側停留睾丸	心奇型	固定	日泌尿会誌, 71:992, 1980
57	小寺	37	左	睾丸腫瘍+腹股部停留睾丸	子宮・睾丸腫瘍	除睾丸	泌尿紀要, 27:529, 1981
58	大野	11	左	左停留睾丸	retrocaval ureter kuppel-Feil synd.	固定	日泌尿会誌, 72:1096, 1981
59	高橋						日小児外会誌, 18:644, 1982
60	三浦	10M	右	交叉性睾丸転位	鼠径ヘルニア	固定	日泌尿会誌, 73:824, 1982
61	佐久間	2	右	右停留睾丸	鼠径ヘルニア	固定	日泌尿会誌, 73:1357, 1982
62	養田	31	左	陰嚢内腫瘍	鼠径ヘルニア・子宮	固定	西日泌, 44:1533, 1982
63	平川	2	右	交叉性睾丸転位		固定	日泌尿会誌, 73:1636, 1982
64	平川	3M	右	鼠径ヘルニア	鼠径ヘルニア	固定	日泌尿会誌, 73:1636, 1982
65	田谷	34	左	交叉性睾丸転位 睾丸水腫+		固定	日泌尿会誌, 74:147, 1983
66	自験例	35	右	精巢上体炎	精巢水腫	無処置	

Table 3. 交叉性精巢転位の合併症

女性性器遺残	31 (47%)
鼠径ヘルニア	27 (41%)
精巢腫瘍	7 (11%)
陰嚢水腫	7 (11%)
尿道下裂	3 (5%)
その他	15 (23%)

Table 4. 交叉性精巢転位における転位精巢の治療

固定	32
精巢摘除	22
無処置	6
記載なし	6

例は12例であった。

交叉性転位精巣は、Table 4のごとく治療されており、精巣除去術の中には精巣腫瘍が含まれている。最近では停留精巣と同様の観点から、本来の陰嚢に固定する方法が多くとられており、方法としては正常な走行にしたがい膀胱後部を通す方法^{5,6)}、精巣隔膜を通す方法⁷⁻⁹⁾、腹直筋鞘と皮下脂肪の間を通す方法⁹⁾などさまざまであるが、症例に応じて選択すべきであろう。

発生成因についてはいまだ定説をみないが、Gupta¹⁰⁾はウォルフ管どうしが、精巣下降前に尿生殖洞部において癒合し、精管下部が1本になるために両側精巣が分離しないまま1側に下降するためとしているが、本症例では2本の精管を認めることから、この考えだけでは説明しえない。駒瀬ら¹¹⁾は患側のミューラー管から形成されるLig. latumが精巣下降を阻止し、対側の精巣下降に引っぱられる結果としており、さらに高羽ら¹²⁾はミューラー管の残存発育についてJost(1958)のいう胎生期にミューラー管に対して発育阻止に働くある種のペプタイドの分泌が不十分なためとしている。いずれにしろ、交叉性精巣転位に女性性器遺残発育が、発生原因となんらかの関係があるものと考えられる。

結 語

35歳男子にみられた交叉性精巣転位の1例を報告した。自験例は本邦で66例目である。

文 献

1) Harrison, Gittes, Perlmutter, Stamey and

Walsh: *Campbell's Urology*. 4th ed. 2: 1555~1556, Saunders, Philadelphia, 1979

- 2) Ahmed S : A case of transverse testicular ectopia. *J Urol*, **106**: 308~309, 1971
- 3) 小寺重行・大石幸彦・木戸 晃・岡崎武二郎・柳沢宗利・吉田正林・大西哲郎・町田豊平: 左交叉性睾丸転位に右睾丸腫瘍および子宮を伴った1例. *泌尿紀要* **27**: 529~535, 1981
- 4) 岩崎衛二: 睾丸転位の一奇例. *中外医事新報* **770**: 545~548, 1912
- 5) 天野正道・田中啓幹・大田修平・鈴木 学・大森弘之: *Hernia Uteri Inguinalis* の1例. *西日泌尿* **39**: 536~542, 1982
- 6) 酒徳治三郎・北山太一・山下喬世: 交叉性睾丸転位の2例. *泌尿紀要* **13**: 321~325, 1967
- 7) 福井準之助: 交叉性睾丸転位症の1例. *臨泌* **25**: 329~333, 1971
- 8) 古玉 宏: 交叉性睾丸転位の2例. *臨床皮泌* **18**: 435~436, 1964
- 9) 堀内 健・村上俊郎・米山俊也・小林 尚・岡部郁夫: 小児の右交叉性睾丸転位症の1経験例. *日本小児外科学会誌* **9**: 317~319, 1973
- 10) Gupta RL and Das P : Ectopia testis transversa. *J. Indian M. A.* **35**: 547~549, 1960
- 11) 駒瀬元治・晝間 哲: 睾丸の交叉性偏位を伴う男性仮性半陰陽. *日泌尿会誌* **48**: 660~664, 1957
- 12) 高羽 津・三瀬 徹・水谷修太郎: 交叉性睾丸偏位症の1例. *泌尿紀要* **11**: 402~408, 1965

(1984年9月21日受付)