

交叉性辜丸偏位症の1例

大阪大学医学部泌尿器科学教室（主任：楠 隆光教授）

大学院学生	高	羽	津
助手	三	瀬	徹
大学院学生	水	谷	修太郎

ECTOPIA TESTIS TRANSVERSA WITH UTERUS :
REPORT OF A CASE

Minato TAKAHARA, Tohoru MIYASE and Shutaro MIZUTANI

From the Department of Urology, Osaka University Medical School

(Director : Prof. Dr. T. Kusunoki)

A case of ectopia testis transversa with uterus is reported.

A patient, 12-year-old boy was admitted to the hospital with a chief complaint of abnormal mass in the left scrotal half.

Two testes were palpated in the left scrotal half, but right half was empty.

Ectopia testis transversa with uterus was found at operation.

This is also the same case called hernia uteri inguinalis in man.

It is supposed etiologically that an insufficient secretion of testicular morphogenic hormone in fetal period causes the persistence of Müllerian duct.

辜丸の先天性位置異常には、停留症と偏位症が挙げられるが、正常の辜丸下降の経路を逸脱した偏位症は、停留症に比し遙かに稀なものである。辜丸偏位症のうち交叉性辜丸偏位症は、Lenhossak (1886) により第1例が報告され、古くから知られているものであるが、その症例数は極めて少ないものである。

最近当教室において、左陰囊内容の異常を訴えて来院した12才の学童で、手術により、子宮を伴った交叉性辜丸偏位症を確認し得、Nilson (1939) のいう男子鼠径部子宮ヘルニアに相当する症例を経験したので、ここにその症例を報告するとともに、若干の文献的考察を加えてみたい。

症 例

患者：12才の男児。

初診：昭和39年8月17日。

主訴：左陰囊内容の異常。

家族歴及び既往歴：両親に血族結婚なく、同胞4名、他に奇形などの異常はない。妊娠経過は順調で満期安産であつたが、生下時体重2,000gで未熟児であつた。生後3週頃下肢の丹毒に罹患した以外には特記すべき疾患の既往はない。

現病歴：生下時、両側陰囊内容は欠如していたが、生後40日目頃、左陰囊内に辜丸の下降を認め、その後、左陰囊内容が2コあることに気づいている。右側陰囊内容は欠如したまま今日に至っている。

入院：昭和39年8月19日。

現症：体格中、栄養良、胸腹部ともに理学的所見に異常はない。外陰部は、陰茎外観正常で、陰囊縫線は右側に偏している（第1図）陰囊内容では、陰囊右半には辜丸、副辜丸及び精索を触知し得ず、左半に、透光性を有する囊腫様軟なる腫瘤の中に、上下に並ぶ2コの辜丸様腫瘤を触知した。下方に位置する辜丸には副辜丸を触知し、また陰囊左半には2本の精管らしき索条を触知した。

検査成績：血圧：130～74 mmHg. 赤沈値：1時間値 5mm, 2時間値 14mm. 血液像：赤血球数 490×

104/mm³, 白血球数 4,050/mm³. 白血球百分率: 好中球38%, 好酸球4%, リンパ球57%, 単球1%. 血液化学: Urea N 14mg/dl, P 4.7mg/dl, Ca 10.6mg/dl, Na 142 mEq/l, K 4.7 mEq/l, Cl 101 mEq/l, と検査所見に異常は認められない. 尿所見: 外観は黄色軽度混濁. 反応酸性, 蛋白軽度陽性, 糖陰性, ウロビリノーゲン正常である. 沈渣には, 少数の白血球及び上皮細胞を認めている. 内分泌学的検査: 17-KS 2.2 mg/day, 17-OHCS 5.0mg/day で異常はない. 性染色質値: 1%以下で男性型を示した.

レ線所見: 尿路レ線像は, 排泄性腎盂レ線像(第2図)及び尿道膀胱レ線像(第3及び第4図)ともに異常はみられない. 入院後施行せる精囊腺レ線像は, 左側に2本の精管らしき陰影を認めるが, 各々の精囊腺に注ぐ部は明らかではない(第5図)

診断: 以上の所見から, 左側交叉性睾丸偏位症, 又は左側重複睾丸症兼右側腹腔内停留睾丸症の診断で, 昭和39年8月26日手術を施行した.

手術所見: 約15cmの, 陰囊に及ぶ左鼠径部斜切開により, 左鼠径管に達し, 左陰囊内容を滑脱せしめるに, 2睾丸は1つの固有鞘膜で被われており, これを開くと, 上下に位置する睾丸の間に, 鶏卵大の子宮を思わせる腫瘤が存在した(第6図) 両睾丸には, 各々副睾丸及び精索が認められ, 精索はともに内鼠径輪から骨盤腔内に伸びており, 上方の睾丸から出る精管は, レッチー氏窩にて膀胱の前方を横切り, 右方向に向っていた. また両睾丸と子宮との間には, 各々卵管が認められた(第7図) 右内鼠径輪は閉鎖していた. この精管の走行から, 術前に施行した精囊腺レ線像にみられた陰影は, 実は卵管から注入された造影剤であったことが判明した. 精索を損傷しない様に, 子宮及び卵管を剔除し, 両睾丸の生検を行つたのち, 上方に位置する睾丸を精索とともに腹直筋の後方をおとして右方にもち来し, 右鼠径部に小さい皮膚切開を加えて右陰囊内に納め, Lanz-Davisonの方法により牽引固定した.

剔出標本: 剔出子宮は重さ7.5gで, 組織学的に子宮内膜及び子宮筋層を認める(第8図) また両睾丸ともに, 精子形成の認められない思春期前の睾丸の像を呈している(第9図)

術後経過: 患者は術後経過良好で, 陰囊右半に睾丸の固定をみたので, 術後27日目全治退院した.

考 按

Hunt (1940) の記載によれば, 睾丸偏位症は25,000人に1人の割合でみられ, 停留睾丸症の

50分の1の頻度であるという. そして睾丸偏位症のうちでは, Wattenberg et al. (1949) の統計によれば, 欧米では会陰部偏位症が最も多いものであり, 交叉性睾丸偏位症は遙に稀なものとされているが, 他方本邦では, 高安等 (1959) によれば, 睾丸偏位症22例中交叉性睾丸偏位症は, 12例を占めている.

交叉性睾丸偏位症は, Browne & Black (1960) の記載によれば, Lenhossak (1886) が剖検で発見した症例を第1例として報告して以来, 欧米では25例の報告例があるとされているがその詳細は不明であり, 我々が調べ得た範囲では, Hertzler (1916) の自験例を含めた14例, Lowsley & Porras (1951) の1例, Davis (1957) の1例, Browne & Black (1960) の1例, Gupta & Das (1960) の1例及び Tilak & Talwalkar (1962) の1例の計19例にとどまる. 他方本邦では, 江里口 (1931) によれば, 岩崎 (1912) が第1例を報告しており, 最近では福田等 (1961) が自験例を含めた14例について, 統計的観察を行つているが, その後の報告例に本症例を加えると21例となる(第1表).

年令は8カ月から67才に至る各年令相にみられ, 左右別では, 本邦21例中14例と左に多く認められる. 合併症乃至発見の動機となつたものとしては, 鼠径ヘルニア及び陰囊水腫が圧倒的に多く, 本症は偶然の機会に発見されることが多いようである. 手術所見で特異な点は, 子宮を伴う症例が多いことで, 本邦21例中12例にこれを認めている. 他方欧米では, 我々の調べ得た19例の交叉性睾丸偏位症の報告には, 子宮を伴つたという記載のあるものは2例にすぎないが, Nilson (1939) は, 本症例を, 男子鼠径部子宮ヘルニア, と報告しており, 34例の文献例を集めている. Nilson はこれらを, 1) 子宮と両側「付属器」がヘルニア内容となつているもの, 2) 子宮と一側「付属器」がヘルニア内容となつており, 他側「付属器」は腹腔内にあるもの, 3) 単角子宮乃至双角子宮の一角とその付属器のみがヘルニア内容となり, 対応する他側は腹腔内にあるもの, という3型に分類しているが, これらのうちでは1型が35例中23

第1表 交叉性睾丸偏位症本邦報告例

	報 告 者	年 代	年 令	左右別	男性子宮	合 併 症
1	岩 崎	1911年	24才	右	-	鼠 径 へ ル ニ ア
2	木 村	1918	20	左	+	鼠 径 へ ル ニ ア
3	高 島	1925	19	左	-	鼠 径 へ ル ニ ア
4	大 武	1928	17	左	-	鼠 径 へ ル ニ ア
5	江 里 口	1931	48	右	+	陰 囊 水 腫
6	井上・辻本	1935	25	右	+	辜 丸 腫 瘍
7	尾 関	1935	18	左	+	鼠 径 へ ル ニ ア
8	加 藤	1935	2	右	-	鼠 径 へ ル ニ ア
9	原・城 戸	1940	22	右	+	陰 囊 水 腫
10	清 水	1946	19	左	+	精 系 腫 瘍
11	富 田	1952	30	左	-	陰 囊 水 腫
12	落合・昼間	1957	7	左	+	鼠 径 へ ル ニ ア
13	藤原・別所	1957	8ヵ月	左	-	鼠 径 へ ル ニ ア
14	福 田 等	1960	22	左	+	鼠 径 へ ル ニ ア
15	駒瀬・昼間	1960	8	左	-	鼠 径 へ ル ニ ア
16	馬場・柏川	1961	67	?	+	陰 囊 水 腫
17	百 瀬 等	1963	15	左	+	
18	川 野	1963	17	左	-	左 重 複 腎 孟 尿管
19	古 玉	1964	20	右	-	右 腎 結 核
20	古 玉	1964	29	左	+	
21	高 羽 等	1964	12	左	+	陰 囊 水 腫

例と最も多くみられたと報告している。即ち本症は、交叉性睾丸偏位症として報告されている他に、男子鼠径部子宮ヘルニアとも呼ばれているわけである。

さて本症の発生機序に関しては、未だ定説はないが、昼間(1960)は睾丸偏位症のうちでも交叉性偏位症以外の偏位症は、鼠径管を出てから後の偏位である点でむしろこれらは停留睾丸に含めるべきであると述べており、尾関(1935)、等は、交叉性睾丸偏位症の原因として Müller 氏管の遺残を挙げているが、Müller 氏管遺残の原因に関しては言及しているものはない

翻えつて、性腺性器の発生過程に関して、Jost (1958) は次の様に述べている。即ち、性染色体により決定づけられて、生殖堤の髄質

から発生する睾丸が胎生初期に、testicular morphogenic hormone を分泌し、これがそれより下方の性器分化の鍵を握るものである。この物質は未だ抽出されてはいないが、Melicow & Uson (1964) もこの考えを支持している(第10図)。この仮説に従えば、胎生期睾丸が、十分な testicular morphogenic hormone を分泌しない時には、それに応じて Müller 氏管が残存して内性器が女性化し、かなりの程度に發育した子宮がみられるという考えが成立する。Jones & Scott (1958) は、男性仮性半陰陽に本症を挙げ、男性仮性半陰陽では、内性器として Müller 氏管の發育良好なものほど外性器は男性としてよく發育していることが多いと述べている。交叉性睾丸偏位症乃至男子鼠径部

子宮ヘルニアで、外陰部奇形を伴つたものは、尿道下裂2例のみでありこれによく合致する。我々の調べ得た範囲では、交叉性辜丸偏位症として報告されているもので子宮を伴つたとの報告は、欧米では19例中2例にすぎないが、男子鼠径部子宮ヘルニアと報告されているものでは23例と多く、本邦でも交叉性辜丸偏位症21例中12例に子宮を伴っていることから、本症の発生機序として我々は次の如く考える。即ち、胎生期辜丸の testicular morphogenic hormone の分泌機構に何らかの異常が存在したために Müller 氏管が残存し發育を遂げ、これが1側の辜丸下降に際して他側を伴わせ、偏位させるに至つたと推察する。従つて、文献上明らかな子宮を伴つたという記載のない症例も多いのであるが、Nilson (1939), 福田等 (1961) も指摘している如く、本症は鼠径ヘルニアの手術に際して偶然に見発されることが多い。故にこれらを詳細に検討すれば、交叉性辜丸偏位症には、常に種々の發育段階を示す Müller 氏管が存在するものと考えられる。

結 語

1. 12才男児にみられた、子宮を伴つた交叉性辜丸偏位症の1例を報告した。本症例は Nilson (1939) の男子鼠径部子宮ヘルニアに相当する。

2. 本症の発生機序として挙げられる Müller 氏管の残存は、胎生期辜丸の分泌異常が原因であろうと考える。

3. 本症に関して、若干の文献的考察を行つた。

稿を終えるに当り、終始御懇篤なる御指導並びに御校閲を賜つた恩師補教授に感謝の意を表します

参 考 文 献

- 1) 馬場正次・柏川良三：泌尿紀要., 7: 562, 1961.
- 2) Browne, A. F. and Black, N.: Canad. M. A. J., 82: 84, 1960.
- 3) Davis, J. E.: U. S. Armed Forces Med. J., 8: 1046, 1957.
- 4) 江里口春志：日泌尿会誌., 20: 131, 1931.
- 5) 藤原 順・別所四郎：神戸医科大学紀要, 9: 866, 1957.
- 6) 福田勝次・板谷博之・堀口泰弘・寺西輝高・山本 治：日外宝函., 30: 411, 1961.
- 7) 古玉 宏：臨牀皮泌., 18: 435, 1964.
- 8) Gupta, R. L. and Das, P.: J. Indian M. A., 35: 547, 1960.
- 9) 原多喜万・城戸泰正：日外会誌., 41: 387, 1940.
- 10) Hertzler, A. E.: Surg., Gynec. and Obst., 23: 597, 1916.
- 11) 屋間 哲：日泌尿会誌., 51: 429, 1960.
- 12) Hunt, R. W.: J. Urol., 44: 325, 1940.
- 13) 井上康平・辻本三郎：日外会誌., 36: 1835, 1935.
- 14) 岩崎衛二：中外医事新報, 770: 545, 1912. (江里口による)
- 15) Jones, H. W. and Scott, W. W.: Hermaphroditism, Genital Anomalies and Related Endocrine Disorders. Williams and Wilkins., 1958.
- 16) Jost, A.: Cited from Jones and Scott.
- 17) 加藤秀雄：日外会誌., 36: 2719, 1935.
- 18) 川野四郎：日泌尿会誌., 54: 782, 1963.
- 19) 木村辰三：臨床医学, 6: 1067, 1918. (高安等による)
- 20) 駒瀬元治・屋間 哲：日不妊会誌., 5: 72, 1960.
- 21) Lenhossak, V.: Cited from Hertzler.
- 22) Lowsley, O. S. and Kirwin, T. J.: Clinical Urology. Williams and Wilkins., 1956.
- 23) Lowsley, O. S. and Porras, E.: J. Internat. Coll. Surgeons, 15: 322, 1951. Cited from Lowsley and Kirwin.
- 24) Melicow, M. M. and Uson, A. C.: J. Urol., 91: 402, 1964.
- 25) 百瀬剛一・片山 喬・深谷邦男：日不妊会誌., 5: 72, 1960.
- 26) Nilson, O.: Acta Chir. Scand., 83: 231, 1939.
- 27) 落合京一郎・屋間 哲：日泌尿会誌., 48: 331, 1957.
- 28) 大武喜代治：日外会誌., 29: 976, 1928.
- 29) 尾関弥一郎：体性, 22: 661, 1935.
- 30) 清水圭三：日泌尿会誌., 39: 40, 1948. (高

安等による)

31) 高島令三 : 日泌尿会誌., 13 : 290, 1925.

(高安等による)

32) 高安久雄・佐藤昭太郎・梁取春夫 : 手術,
13 : 203, 1959.

33) Tilak, G. H. and Talwalkar, M. G. :

Brit. J. Urol., 34 : 227, 1962.

34) 富田国男 : 日外会誌., 53 : 114, 1952.

35) Wattenberg, C. A., Rape, M. G. and
Beare, J. B. : J. Urol., 62 : 858, 1949.

(1965年1月8日受付)

新発売

—特に耐性グラム陰性菌に強くはたらく—
新合成抗菌製剤

ウイントマイロン錠

WINTOMYLON* TABLETS

(一般名) ナリジキシック・アシド 米国ウインスロップ・ラボラトリーズ提携品

ウイントマイロン錠は……………★他剤耐性菌はもちろん

★特に抗生物質耐性グラム陰性菌
(特に赤痢菌、大腸菌) に対し
強い抗菌力、抗感染力を有し

★速効性で

★副作用は、ほとんどみられない

★新しい合成抗菌製剤です

(抗生物質、サルファ剤との交叉耐性はみられません)

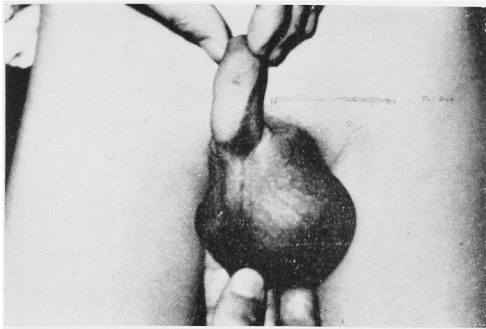
〔包装〕 (1錠中250mg) 50錠 100錠

—文献進呈—

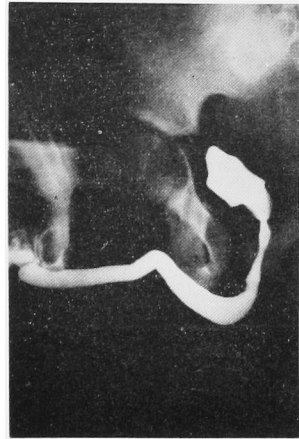
*米国ウインスロップ・ラボラトリーズの登録商標



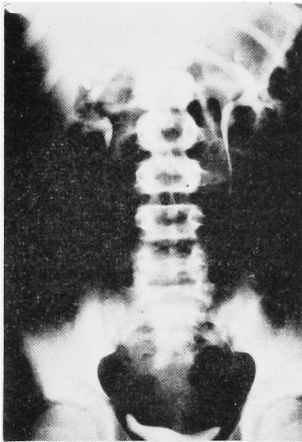
第一製薬
東京・日本橋



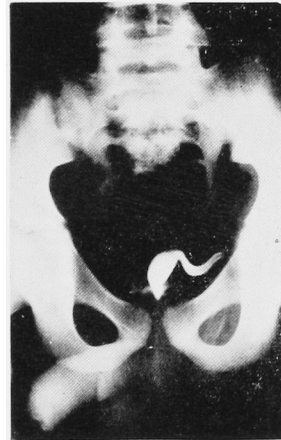
第1図 外陰部外観
陰茎正常，陰囊右半は空虚で陰囊縫線は右側に偏している。



第4図 尿道膀胱レ線像(斜位)
尿道，膀胱にも異常は認められない。



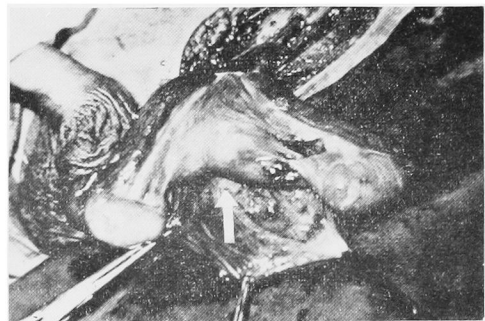
第2図 排泄性腎盂レ線像
両側ともに造影剤の排泄は良好で異常は認められない。



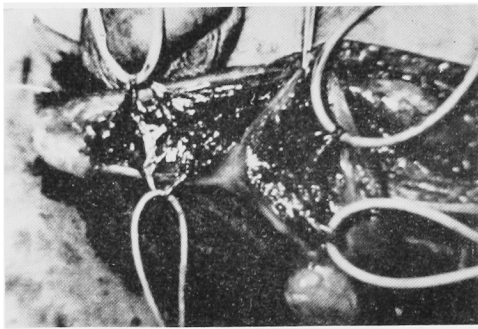
第5図 精囊腺レ線像
左側に2本の精管らしき陰影を認めるが各々の精囊腺に注ぐ部は明らかではない。



第3図 尿道膀胱レ線像(前後位)

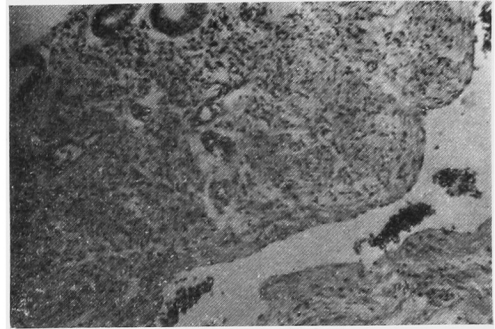


第6図 手術所見
同一の固有鞘膜で被われていた2睾丸の間に子宮を思わせる腫瘤(→で示す)が存在する。



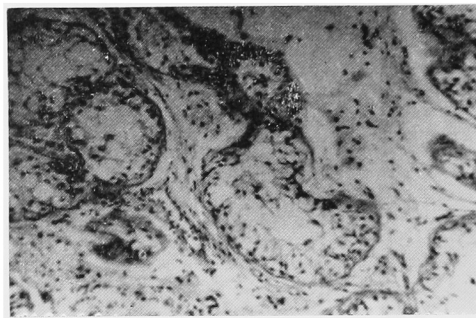
第7図 手術所見

両睾丸には各々別個の精管（上方の2本のネルトン氏カテーテルで示す）が存在し、また子宮から両睾丸に向つて2本の卵管（下方の2本のネルトン氏カテーテルで示す）が認められた。



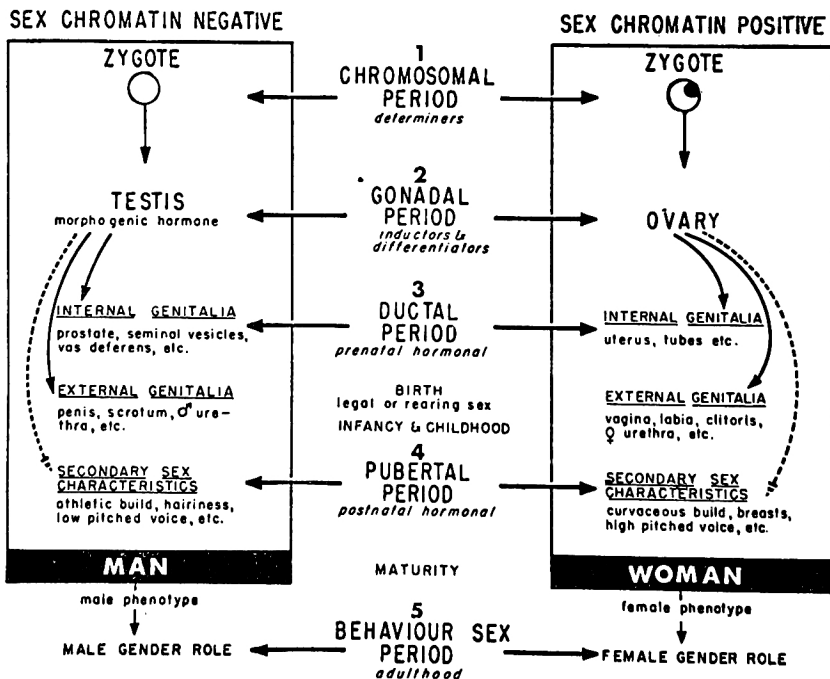
第8図 組織学的所見（子宮）H. E. ×100

図の左上方に子宮内膜，下方に子宮筋層を認める。



第9図 組織学的所見（睾丸）H. E. ×100

左右睾丸生検では、ともに精子形成の認められない思春期の睾丸像を呈した。



第10図 性腺・性器の正常发育段階 (Melicow & Usou 1964)