

# 停留辜丸に合併した辜丸捻転症の1例

県立岐阜病院泌尿器科（部長：酒井俊助）

小 出 卓 也  
伊 藤 康 久  
酒 井 俊 助

## A CASE OF TORSION OF THE UNDESCENDED TESTICLE

Takuya KOIDE, Yasuhisa ITO  
and Shunsuke SAKAI

*From the Department of Urology, Gifu Prefectural Hospital  
(Chief: Dr. S. Sakai)*

An eight-year-old boy was admitted to our hospital with the chief complaint of pain and swelling of the left inguinal testicle which had occurred 4 days earlier. Surgical findings revealed 180 degrees clockwise rotation of the testicle, and necrosis of the testicle and epididymis, and then left orchidectomy was performed. The post-operative diagnosis was torsion of the undescended testicle with hemorrhagic infarction. We discussed on the pre-operative diagnosis and the treatment of this disease.

**Key words:** Torsion, Undescended testicle

### 緒 言

停留辜丸の合併症として辜丸捻転症は稀ではないとされているが、実際の報告例は比較的少ない。われわれは最近、停留辜丸に合併した辜丸捻転症の1例を経験したので報告し若干の文献的考察を行った。

### 症 例

患者：8歳，男子

主訴：左鼠径部腫瘍と疼痛

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：正常分娩にて出生。生下時体重は2,340g。2歳頃より父親が左停留辜丸に気付くも放置していた。

現病歴：1984年10月29日，左鼠径部に疼痛出現，夕食後嘔吐あり。31日夜より同部の疼痛の増大が見られ，父親が左鼠径部の腫瘍に気付き，某医を受診し，精査目的で11月1日当科へ紹介。

現症：体格中等度，体重21.0kg，栄養状態良好。体温35.9°C。血圧110/70mmHg。心肺に理学的所見を認めない。左陰のう内容は欠如し，左鼠径部に，4×3cmの境界明瞭で表面平滑な弾性硬の腫瘍を触知し，圧痛が著明であった。しかし熱感はなく，表面の皮膚には癒着はなく発赤も認められなかった。右陰のう内には正常大の辜丸が触知された。

検査所見 血液検査では，赤血球 $462 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，Hb 12.9g/dl，Ht 39.9%，白血球 $9,700/\text{mm}^3$ で白血球の増多も見られなかった。尿所見，血液生化学的所見いずれも異常を認めなかった。胸部X-Pで著変なく，腹部X-Pにおいてもイレウスを思わせる所見はなかった。腹部エコーでは，左鼠径部に low density に包まれた high density mass が見られ，high density の部分は辜丸であろうと思われた（Fig. 1）。

以上より，左鼠径部停留辜丸に合併した辜丸捻転症が最も疑われ，緊急手術を施行した。

手術所見：左鼠径部腫瘍の直上に皮膚切開を加え，

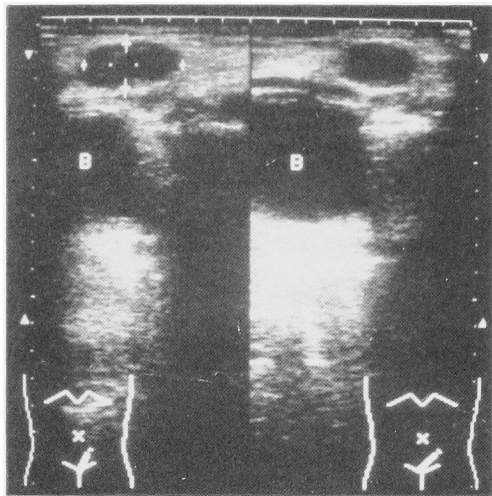


Fig. 1. 左鼠径部に low density に包まれた high density mass が見られ, high density の部分は睾丸であろうと思われた.

皮下組織を鈍的に剝離すると、腫瘤は外鼠径輪を出た部位にあり、母指頭大で黒色を呈していた。睾丸固有鞘膜を開くと黒変した睾丸、副睾丸が現われ、精索は鞘膜内で時計方向に約 180° 捻転していた。睾丸導帯は不明であったが、睾丸・副睾丸の解剖学的付着異常は認めず、嵌頓ヘルニアの存在もなかった。捻転を整復するも血行回復の徴候が見られないため除睾丸を施行した (Fig. 2).

病理所見：睾丸実質は出血が著明で、精細管は壊死に陥っていた。睾丸の白膜に凝血が付着し、好酸球を含めた炎症細胞浸潤、fibroblast の増加や器質化も見られる肉芽形成などが見られた (Fig. 3)。術後経過

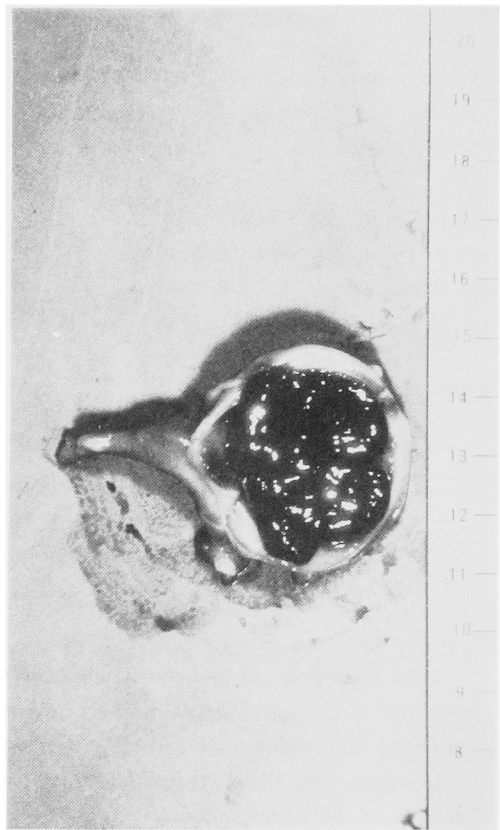


Fig. 2. 摘出標本

は良好で術後 6 日目に退院した。

## 考 察

睾丸捻転症は、ヘルニア、睾丸水腫および悪性腫瘍

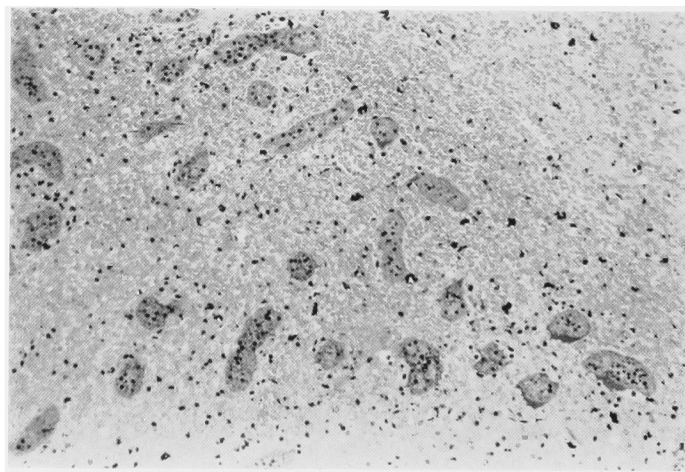


Fig. 3. ×400

などとともに停留睾丸の代表的合併症として知られており、その頻度は0.4～0.9%<sup>1,2)</sup>と報告されている。また、睾丸捻転症に合併する停留睾丸の頻度は、正常位睾丸捻転症の頻度が増加するにつれて、本症の占める割合は、減少しているものの7～10%<sup>3)</sup>と高率に見られる。睾丸捻転症の成因としては解剖学的異常が指摘されているが<sup>4)</sup>、停留睾丸もそのひとつであり、自験例では睾丸導帯は不明であったが欠如していた可能性が強く、これも成因のひとつと考えられる。

Table 1. 停留睾丸に合併した睾丸捻転症の術前診断

|        |          |
|--------|----------|
| 睾丸捻転症  | 13 (25%) |
| 嵌頓ヘルニア | 6 (12%)  |
| 虫垂炎    | 2 (0.4%) |
| 睾丸炎    | 1 (0.2%) |
| 副睾丸炎   | 1 (0.2%) |
| 術前診断なし | 29 (56%) |
|        | 52       |

Table 2. 停留睾丸に合併した睾丸捻転症の治療

|      |          |
|------|----------|
| 除睾術  | 45 (87%) |
| 固定術  | 4 (8%)   |
| 整復   | 1 (2%)   |
| 自然整復 | 1 (2%)   |
| その他  | 1 (2%)   |
|      | 52       |

本症の術前診断について、池内らの統計に自験例を加えた52例で検討した (Table 1)。睾丸捻転症の診断または疑診とされたものは13例 (25%) に過ぎず、嵌頓ヘルニアと診断されたもの6例 (12%) で、実に29例 (56%) が術前診断なしであった。睾丸捻転症全体の診断率は40～80%<sup>5)</sup>であるのに比し、本症の場合は25%の診断率しかなく、術前診断の困難さが治療法にも反映している。本症における治療は Table 2 のごとく52例のうち実に45例 (87%) が除睾術を余儀なくされている。固定術はわずか4例 (8%) しかなく、睾丸捻転症全体の固定術31%<sup>6)</sup>に比し著明に低く睾丸保存の困難さが示された。本症の診断が困難な理由としては、ヘルニア、虫垂炎、腸閉塞などとの鑑別が難しいことと、全身状態が良好なため不必要な経過観察が挙げられる。睾丸捻転症で睾丸が保存可能な時間は一般に10～24時間<sup>6-8)</sup>と言われており早期診断が非常に重要であると思われる。早期診断の手段として

は最近睾丸のアイソトープスキャン<sup>9)</sup>や Doppler 超音波聴診器<sup>10,11)</sup>が用いられるようになってきた。しかし設備などの関係上いつでもどこでも行える検査とは言い難く結局は身体所見が術前診断の中心となろう。そのポイントとしては、患側陰のう内容が欠如すること、有痛性腫瘍が触知されること、圧痛が腫瘍部に限局し腹膜刺激症状のないこと、発熱なく全身状態が良好なこと、発症が急性で疼痛とともに腫瘍が増大することの5つが挙げられる。睾丸保存の唯一の治療法は早期手術であり、そのためには早期発見および的確な術前診断が重要である。

## 結 語

左鼠径部停留睾丸に合併した睾丸捻転症の1例を経験したのでここに報告した。

本論文の要旨は第146回日本泌尿器科学会東海地方会において発表した。最後に御校閲いただいた恩師西浦常雄教授に深謝いたします。

## 文 献

- 1) 白井将文・佐々木桂一：停留睾丸の統計的観察。臨泌 26：877～882, 1972
- 2) 梅津隆子・吉田美喜子：精索捻転症の1例。東女医大誌 34：39～48, 1964
- 3) 池内隆夫・小野寺恭忠・甲斐祥生：停留睾丸に発生した睾丸回転症の1例。臨泌 37：843～846, 1983
- 4) 佐々木恒臣・門野雅夫・菅原剛太郎：精索捻転を併発せる停留睾丸の1例。臨床皮泌 20：909～913, 1966
- 5) 阿世知節夫・坂本日朗・才田博幸・大井好忠：超音波ドップラー血流計 (聴診器) と睾丸 RIsCan による睾丸回転症の診断の経験。西日泌尿 41：887～890, 1979
- 6) 角田和之・阿久根格・小嶋道夫・岡本健一郎：手術的に整復した睾丸回転症の2例。西日泌尿 37：613～618, 1975
- 7) Smith GI: Cellular changes from graded testicular ischemia. J Urol 73: 355～362, 1955
- 8) 岩下健三：睾丸ノ局所血液循環障害ニ就テ。日皮泌誌 45：484～504, 1939
- 9) Hahn LC, Nadel NS, Gitter MH and Vernon AR: Testicular scanning. J Urol 113: 60～

62, 1975

Urol **113**: 63~65, 1975

- 10) Betram JL: The diagnosis of the testicle  
using the Doppler ultrasonic stethoscope. J

(1985年5月29日受付)