

精嚢変位を伴った先天性両側射精管欠如症の1例

京都大学医学部泌尿器科学教室

(主任：加藤 篤二教授)

酒 徳 治 三 郎

小 松 洋 輔

岡 部 達 士 郎

CONGENITAL BILATERAL ABSENCE OF EJACULATORY
DUCT WITH ECTOPIC SEMINAL VESICLES

Jisaburo SAKATOKU, Yosuke KOMATSU and Tatsushiro OKABE

*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University, Kyoto, Japan**(Director: Prof. T. Kato, M. D.)*

The report deals with a case of 31 years old male who complained of sterility but demonstrated normal histological picture of the testicle despite of azoospermia. Based on the results of seminal vesiculography and exploratory operation the patient was diagnosed as congenital absence of the ejaculatory duct accompanied with bilateral ectopic seminal vesicles which is very rare condition.

Discussions were made on the pathogenesis and differential diagnosis of this disease.

緒 言 症 例

近年男子における不妊症に対する臨床的研究が内外ともに急速に開発されつつあり、その原因に対する究明が試みられている。男子不妊症における原因としては、その主なものは造精機能障害であることが、嚢丸生検法の普及とともに明らかになってきた。他方では閉塞性の無精子症に対してもさまざまな方面から検討が加えられつつある。精路の炎症性疾患が減少した昨今では、先天異常による閉塞性無精子症が注目されるようになり、特に先天性精管欠如症の報告例が増加してきた。

著者らもさきに男性不妊外来にて経験した先天性精管欠如症の17例に関する所見を詳細に報告するとともに、その発生原因について考察を加えた。今回は最近不妊外来で発見された先天性両側射精管欠如症のきわめてまれな閉塞性無精子症例を経験したので、ここに報告する。

西○常○, 31才, 会社員. 1967年6月15日初診.

主訴：不妊.

家族歴, 既往歴：特記するほどのものはない.

現病歴：1965年3月に結婚し、その後6カ月間は避妊法を講じていたが、以後は行っていない。以降初診の1967年6月まで一度も妊娠の徴はみられず、妻は京大婦人科で受診したが異常はないといわれた。

性欲, 勃起力は正常で射精感も特に異常とは感じていないという。

外来時検査所見：禁欲後3日の精液検査では精液は0.5ml以下で無精子症を示した。7日間の禁欲後再検査が同様の所見であった。

嚢丸生検所見では、造精機能はごく軽度の低下を示しているが、ほぼ正常に近く (Fig. 1), 精液所見と対比して、閉塞性無精子症と考えて入院の上精検することになった。

入院時所見：体格中等大, 栄養は佳良. 脈搏数90, 正調. 頭部, 頸部, 胸部は視触診上異常はみられない. 腹部には筋防衛はなく, 肝, 腎, 脾は触知されな

い。膀胱部も正常。陰茎は包茎を呈し、外尿道口は正常。両側陰嚢内容は、睪丸、精管、精嚢も触診上異常はみられない。両側副睪丸頭部がやや硬く触診された。会陰部、前立腺も正常であった。

検査成績：ヘマトクリット38%，血色素量13.2g/dl (82%)。赤血球数 419×10^4 ，白血球数5,000，栓球数 14.2×10^4 。出血時間3分，凝固時間9分30秒。

血清梅毒反応陰性。黄疸指数3，CoR 5，CdR 7，GOT 24.0，GPT 17.5。

排泄性腎盂像：両側とも排泄機能良好で，上部尿路，膀胱の形態も正常で，奇形その他の病的所見はみられなかった。

精路撮影像：両側陰嚢皮膚切開による経精管的撮影法を行なった。露出された精管は左右とも外観上は正常であった。

76% Urografin を注入したところ，右側は抵抗がきわめて強く，穿刺孔より造影剤は逆流してきたが，とりえず3mlの注入を行なった。左側は比較的抵抗は少なかったが，やはり穿刺孔よりの漏出をみとめたが5mlの注入を行なった。注入に際しては，患者は下腹部の緊満感を訴えるのみで，尿意はなかった。排尿後撮影を行なうと，Fig. 2のごとく，異常な陰影がえられた。すなわち右側は完全に精路外に溢流を示し，精管，精嚢は全く描出されなかった。左側は精索部に一部溢流は存在したが，精管はほぼ正常の走行に近く中央まで達していたが，精嚢は描出されず，右側の坐骨結節まで造影剤がおよんでいて，その部位に拇指頭大の造影欠損をみとめた。この精路像にては全く診断が不能であったため，1週間後に再度撮影を試みた。

第2回の撮影時も造影剤の注入には両側とも抵抗があったが，右2ml，左4mlの76% Urografin を注入した。今回の所見はFig. 3に示す通りで，左側は全く精路にはいらず完全に溢流を示していた。しかるに右側は，前回の陰影欠損部に一致して，多数の分葉をもった精嚢様の陰影を描出することができた。

以上によって精路の異常形態が想定されたが，診断が確定せず，試験手術を実施した。

手術時所見：腰麻下で恥骨上正中切開にて手術を開始した。直腹筋を左右に開いて腹膜前面に達し，まず右側の内鼠径輪で右精管を見出した。その径は正常大で，結核を思わせる所見はなかった。右精管を内方にむかって迎りながら剥離を進めて行くと，内鼠径輪より15cmの所に拇指頭大で扁平な組織塊に連続しているのをみた。その組織塊は，精路撮影像 (Fig. 3) でみられたものと全く形態が一致していた。組織塊

は，周囲よりきわめて容易に剥離でき，その尾側には組織の連続は全くみられず，左側に軽い陥凹をへだてて小指頭大の組織塊が癒着していた。これをさらに剥離すると，その左側より精管様の構造が連絡していて，これは水平に左方に走行していた。ここにおいて，左内鼠径輪にも精管を求め，これを中央に迎ると，前記の組織と連絡しているのを知った。すなわち右精嚢は右坐骨結節の高さにあって，正常よりは上右方に変位しており，射精管は全く認められず，左の發育不全を呈する精嚢は正中線を越えて右上方に偏しており，左側もまた射精管を欠如している状態であった (Fig. 4)。

次いで膀胱後腔を奥へ剥離をすすめたが，他に精嚢様の構造物を発見することをえず，前立腺に達することができた。ここで直腸内指診の併用によって検索を加えたが，前立腺の上後方には全く構造物を認め得なかった。

ここにおいて，両側の精嚢変位を伴った両側射精管欠如症と診断し，精嚢精管の切除を行なった (Fig. 5)。

手術創は一次性に閉鎖し，術後経過良好で12日目に退院した。

組織学的所見：右精嚢は間質の発達は良好であったが，腺腔は狭小で，上皮の發育は悪く，腺葉の形成も貧であった (Fig. 6)。しかし腫瘍，炎症像はみられなかった。左側もほぼ同様の所見を呈したが，腺腔の發育はさらに不良であった。

総括ならびに考按

日常の泌尿器科臨床において経験される男子性器の先天異常としては，尿道下裂，停留睪丸などが最も多い。また各種の半陰陽の症例もしばしば見られるところである。以上のように外観上の異常所見を伴う場合には，男子性器の先天異常は医療を求めて来院するために発見される機会は少なくないが，精管，精嚢，射精管，前立腺などの副性器の奇形は特徴的な症状を呈することもなく，また直接生命に関係することも少ないので発見され難いと思われる。しかしこの点に関心を持って観察を行なうと，従来考えられていたよりも頻度ははるかに高いと推定される。たとえばわれわれ⁵⁾の経験によると精嚢への尿管開口例についても，従来の本邦における症例報告よりも極めて高率に発見されるようになっている。

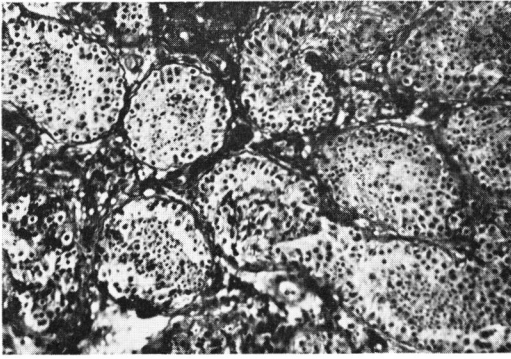


Fig. 1 Testicular histology shows essentially normal spermatogenesis.

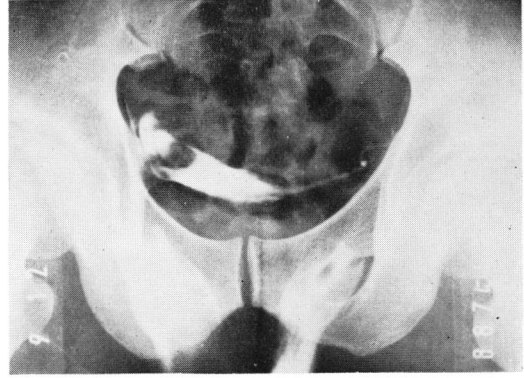


Fig. 2 Left seminal vesiculogram shows an extension of contrast media to the right.

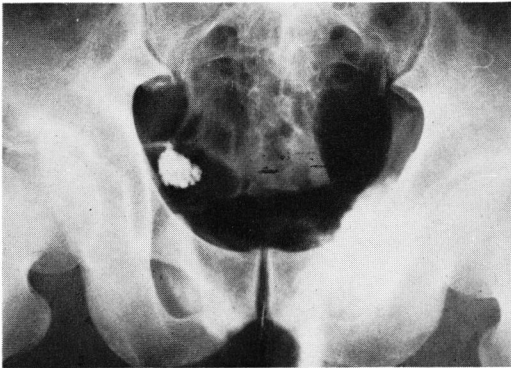


Fig. 3 Right seminal vesicle is visualized ectopically on the site of ischiadic spine.

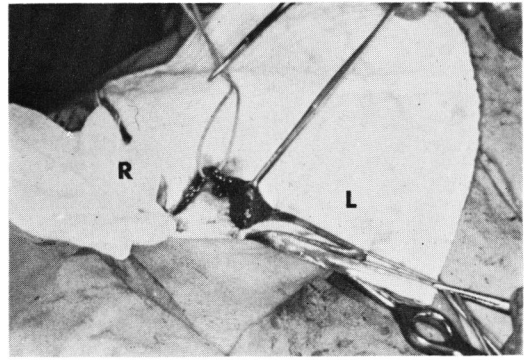


Fig. 4 Both seminal vesicles fused each other by exploration. No ejaculatory duct was detected.

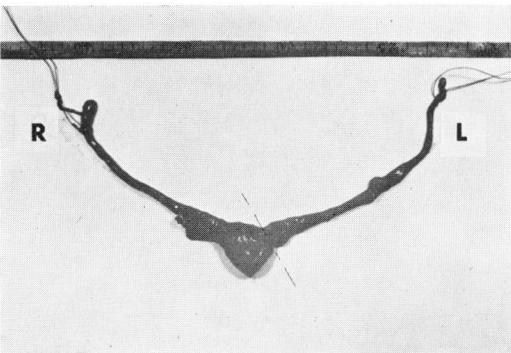


Fig. 5 Extirpated specimen.

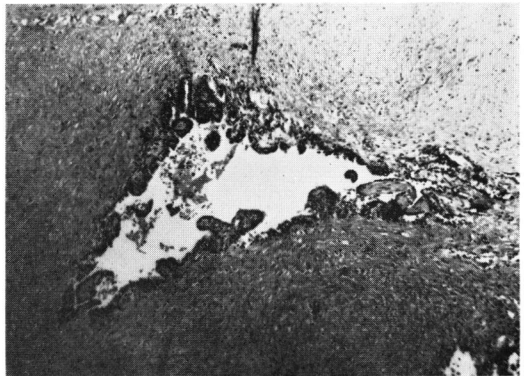


Fig. 6 Microscopic finding of seminal vesicle.

近年、男子不妊症の原因解明のために、種々の方向から努力がはられるようになり、これらの症例について検討を加えている間に内性器の先天異常が明るみに出てくるようになった。すなわち、精嚢や射精管の嚢胞状拡張症や先天性精管欠如症が相次いで報告され、著者らも不妊17例を含む先天性精管欠如症の19例をすでに発表した。

このたびは、不妊を主訴とし、無精子症にもかかわらず、正常の睪丸組織像を呈した31才の患者に、精路撮影法と試験手術とを施行したところ、精嚢変位を伴った両側射精管欠如症と診断したきわめてまれな症例を経験したので報告した。本例は、精路撮影によって精嚢の変位がみとめられ、さらに手術によりこれが確認されたとともに、射精管の欠如と診断されたものである。発生学的には男子の生殖器は Wolff 管より発生分化するものであり、副睪丸体部、尾部、精管、精嚢が順次形成され、最遠位部が泌尿生殖洞の入口に達して射精管となる²⁾。したがって本症例は Wolff 管の発育の段階の最後の時期に何らかの原因で形成不全をきたし、射精管を欠如し、そのために精嚢の変位を伴ったものと解せられる。

精嚢の位置異常には先天性のものと、後天的な原因による場合が考えられる。精嚢の後天的変位としては、周囲臓器の病変による圧迫が主なものである。酒徳ら⁴⁾は精嚢X線像によって、膀胱癌、膀胱憩室、前立腺肥大症、前立腺癌、直腸癌などの周囲隣接臓器疾患による後天性変位を記載している。

一方先天性精嚢変位特に本症例において見られるような正中線を越えた交叉性変位はきわめてまれな先天異常と思われる。酒徳³⁾は Müller 管の残存する男子仮性半陰陽の1症例において、両側性の左方変位をみている。また酒徳ら⁶⁾は左の偏側性精管欠如の症例において、右精嚢が右側のみならず左側の方へも交叉性に変位をみた例を発表している。しかし本報告例の変位は上記の報告例に比べるときわめて高度であってこれは Wolff 管の形成異常により、泌尿生殖洞との癒合を見なかったために、その間の開離

が著明になったものと考えられ、逆に射精管の先天性欠如を裏付ける所見であると思惟される。

先天性射精管欠如症はきわめてまれな奇形と考えられ、入沢ら¹⁾によると文献上 Demel の1側性射精管欠損が報告されたのみといわれ、入沢らが自験例を追加記載している。発生学的に先天性精管欠如症に射精管欠如症が合併する可能性も想定されるが、酒徳⁷⁾らによれば精管欠如には部分的欠如が存在し、これは内型欠如と外型欠如に分けられるため、内型欠如または完全欠如のものに射精管欠如も合併する場合が考えられる。しかしながら現在まで残念なことに十分な検索がなされていない。

ここに報告した症例は、精嚢の位置異常を伴っているため、射精管欠如の診断は比較的容易であったが、正常の位置に精嚢が存在する場合には後天性の射精管通過障害と鑑別することが重要となってくる。特に精嚢の後天性拡張症⁸⁾などの場合には、射精管に造影剤が侵入せず、陰影を欠くことがあるので注意を要する。このようなときには尿道鏡所見が参考になると考えられる。

合併する先天異常としては入沢の症例では右腎の軽度の回転異常が記載されているが、本報告例では上部尿路には特に異常所見はみられなかった。

本症に対する根治的な治療法は報告されておらず、私達の症例でも試験手術にとどまっている。今後射精管形成術などが検討される必要があると考えられる。

結 語

不妊を訴え、無精子症にもかかわらず正常睪丸組織像を有した31才の男子について精嚢X線撮影および試験手術を行なったところ、きわめてまれな両側精嚢変位を伴う先天性射精管欠如症と診断したので報告した。

本症の成因および鑑別診断についてその要点を検討した。

稿を終るにあたり、恩師加藤篤二教授の御指導御校閲を深謝する。

文 献

- 1) 入沢俊氏・白井将文・松下公三郎・加賀山学・一条真敏：先天性両側精管欠損症の1例，日不妊会誌，**11**：141，1966.
- 2) Langman, J. : Medical Embryology, Human Development-Normal and Abnormal, Williams & Wilkins Co., Baltimore, 1963.
- 3) 酒徳治三郎：男子性腺疾患，現代診断検査法大系，内分泌疾患3. 中山書店，東京，1966.
- 4) 酒徳治三郎・日野 豪・片村永樹：精囊隣接臓器疾患に対する精囊レ線撮影法の応用，泌尿紀要，**4**：155，1958.
- 5) 酒徳治三郎・川村寿一：尿管の精囊腺異所開口の1例，泌尿紀要，**13**：759，1967.
- 6) 酒徳治三郎・北山太一：精管欠如症について，泌尿紀要，**7**：147，1961.
- 7) 酒徳治三郎・吉田 修・小松洋輔・高山秀則・原田 卓・上山秀麿：先天性精管欠如症について，泌尿紀要，**13**：769，1967.
- 8) 宇野博志：精囊腺X線像の臨床的意義について 第Ⅲ編 精囊腺および隣接臓器疾患の診断への応用，泌尿紀要，**11**：1245，1965.

(1967年11月7日受付)