

## 精索静脈瘤診断上の問題点

滋賀医科大学医学部泌尿器科学講座 (主任: 友吉唯夫教授)

友吉 唯夫, 新井 豊, 石田 章, 九嶋麻優美

IMPORTANCE OF LATERAL INSPECTION OF THE SCROTUM  
AND VALUE OF INTRAOPERATIVE SPERMATIC  
PHLEBOGRAPHY IN VARICOCELE

Tadao TOMOYOSHI, Yutaka ARAI, Akira ISHIDA and Mayumi KUSHIMA

From the Department of Urology, Shiga University of Medical Science

(Director: Prof. T. Tomayoshi)

Varicocele appearing on the posterior surface of the scrotum is apt to be overlooked in a routine physical examination. Lateral inspection of the scrotum is important to detect a varicocele of this type. Intraoperative spermatic phlebography on high ligation for varicocele was valuable in confirming the ligation of a single vein or in visualizing the vessel(s) left unligated.

(Acta Urol. Jpn. 34: 1935-1937, 1988)

**Key words:** Scrotal inspection, Varicocele, Intraoperative spermatic phlebography, High ligation

## 緒 言

精索静脈瘤は、手術的治療により軽減ないし治癒する数少ない男子不妊症の原因疾患の一つである。したがって外来での診察において、これを見おとさないようにしなければならないし、手術にさいしては的確に精索静脈を結紮・切断する必要がある。本稿では、この二つのことに関して私たちが最近心がけていることを述べたい。

## 精索静脈瘤発見のための診察上の留意点

精索静脈瘤発見のためには、患者をまず仰臥位にして陰囊とその内容を診察する。とくに視診と触診が大切である。ついで立位にして、Valsalva 法による怒責を指示しながら再度陰囊を診察する。このとき患者と向きあって正面から診るだけで、容易に診断のつく Fig. 1 のような場合もあれば、Fig. 2 のように、一見精索静脈瘤がないようにみえる場合もある。後者の場合に、すぐに静脈瘤なしという判断をせずに、患者に横向きになってもらって、陰囊を側面から診察する。そうすると正面からは見えなかった静脈瘤が、精巣の後方に出現していることがある (Fig. 3)。私たちはこの側面からの陰囊の診察で、何例か精索静脈瘤の診断を下している。

## 術中精索静脈造影

精索静脈瘤が造精機能低下の原因となっている場合

には、原則として精索静脈高位結紮術を施行する。私たちはほとんど腎レベルに近い高い位置で腹膜外的に精索静脈に到達し、できるだけ1本の静脈の処理ですませるようにしている。ところが、それでもなお、複数の静脈を残さないように術中に精索静脈造影を施行することになっている。もちろん、これは精索静脈瘤の程度と静脈の拡張範囲を知るためである。

露出した精索静脈の結紮部位より末梢側に向かって細いエラスト針を挿入し、造影剤60%ウログラフィン約 10 ml を緩徐に注入する。あまり圧をかけると静脈瘤が破裂するおそれがある。たいていの場合、Fig. 4 のように結紮部位では単一静脈となっており、その末梢側で分枝している。ただし、予想以上に高いレベルまで複数の静脈によって構成されていることをしばしば経験している。そしてときには未結紮の静脈が描出されるのである。Fig. 5 はその1例であるが結紮部位のやや内側を中枢に向かって走る細い静脈の存在がわかる。そこであらためてこの静脈を手術野に求めるとかならず見つかるのでこれを結紮する。

## 考 察

## 1. 陰囊の側面よりの診察について

精索静脈瘤において拡張する血管は、Fig. 1 のように前方からでも容易に観察できる場合もあれば Fig. 2 のように前方からは発見が困難なこともある。後者



Fig. 1. Varicocele easily observed on routine physical examination



Fig. 2. Varicocele difficult to detect on routine physical examination

の場合、診察者は左陰嚢の側面に位置して、むしろ陰嚢の後面を観察するつもりで注意ぶかく診察する必要がある。私たちは、このような精索静脈瘤を後面型 posterior type と呼称して、見落とさないよう心がけている。

## 2. 術中精巣静脈造影の意義について

術中精巣静脈造影が与えてくれる画像情報の価値についてはすでにいくつかの報告があり、それらはそれぞれ意義のある見解をしめしている。私たちは今回、結紮していない静脈の描出に、したがって静脈の完全結紮にこの造影法が役だつことを強調した。造影剤が注入部位より末梢領域へ流れて行く過程で、静脈叢の有する豊富な吻合枝を通じて、結紮が残っている静脈



Fig. 3. Varicocele appearing on the posterior surface of the scrotum detectable only by a lateral view (in the case of Fig. 2)



Fig. 4. Intraoperative phlebography of the spermatic vein, which is single at the ligation level.

があればそれを描出しつつ中枢側へ流れていくことが示されたわけである (Fig. 6). とくに末結紮に終わるような静脈は細い静脈なので、手術野では確認することもむずかしく、造影によって末結紮静脈が存在しているという実証が得られれば、結紮ずみの静脈との位置関係もわかっているのであらためての確認はきわめて容易であり、手術の完全を期することにつながると思われる。

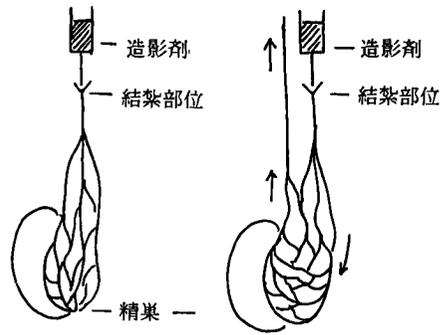


Fig. 5. Intraoperative phlebography of the spermatic vein. An unligated vessel could be delineated running towards the renal vein.

### 結 語

1. 精索静脈瘤を発見するための診察においては、患者を立位にして前方からのみでなく、陰囊の側面からも観察し、これによりはじめて陰囊後面に存在する拡張静脈を確認できることを強調した。

2. 術中に精巣静脈造影をおこなうと、未結紮静脈が描出され、これによって高位結紮術を完全におこなうことができるようになった。



単一静脈を結紮したことの確認 未結紮静脈の描出

Fig. 6. 術中精巣静脈造影の意義

本論文は、1987年11月7日の第37回日本泌尿器科学会中部連合総会（名古屋市）におけるラウンド・テーブル・ディスカッション「male fertility の諸問題」において、友吉が「診断上の問題点」として発表したものの一部である。論文形式にするにさいして、たがいに関連性の乏しい問題をそれぞれ独立させたことを付記しておきたい。

### 文 献

- 1) 三浦一陽：シンポジウム「精索静脈瘤の発生病理と診断・治療」の「診断と治療」（抄録），日不妊会誌 27：570，1982
- 2) 守殿貞夫：同上シンポジウムの「精索静脈瘤の診断と治療」（抄録），日不妊会誌 27：571，1982
- 3) 勝岡洋治：同上シンポジウムの「精巣静脈造影法の診断的意義とその治療への応用」（抄録），日不妊会誌 27：573，1982

（1988年7月12日受付）