

陰嚢シンチグラフィ上興味ある所見を 呈した精索静脈瘤の1例

岩崎 俊子 中島 鉄夫 小鳥 輝男
松下 照雄 磯松 幸成*

要 旨

精索静脈瘤の患者に陰嚢シンチグラフィを施行したところ、動脈相から病変部位の描出がみられた1例を経験した。この症例の手術後のシンチグラムでは異常集積は認められず子供にも恵まれた。陰嚢シンチグラフィは外来で簡便に施行でき、術後の造精能の回復が予測できる可能性が示唆された。

はじめに

精索静脈瘤は、男性不妊の原因の一つであるが、その診断・血流動態の解析には陰嚢シンチグラフィが有用であることが知られている¹⁾。今回われわれは陰嚢シンチグラム上、興味ある所見を呈した1例を経験したので若干の考察を加えて報告する。

症 例

K. H. 32歳男性

主訴：第二子出生希望

現病歴：昭和58年8月に第一子を得たが、以後子供に恵まれないため、昭和61年6月当院泌尿器科を受診した。

現症：初診時陰嚢左側に静脈瘤が認められ、Valsalva手技による怒張が著明であった。

検査所見

サーモグラフィーで左が右より高温であった。精液検査では、精子数4400万/mm³、運動率40%とやや低下。血中性ホルモン値は正常範囲であった。

画像診断のポイント

陰嚢シンチグラム上、動脈相早期より静脈瘤に流入するフィーダーと思われる RI activity が描出され静脈瘤内の RI のブーリングも著明であった (Fig.1)。この患者は不妊症の治療として、精索静脈瘤の高位結紮術が施行された。術中の静脈造影を Fig.2 に示す。拡張した精索静脈が認められる。術後の陰嚢シンチグラムを Fig.3 に示す。わずかに、左陰嚢部の RI activity が高いが前回認められたような動脈相から検出される異常な RI activity は、検査終了時まで検出されなかった。

考 案

男性不妊の原因の一つである精索静脈瘤は、右腎静脈に還流する精索静脈の弁の機能障害により引き起こされるが、これは右腎静脈が上腸間膜動脈と大動脈による圧迫を受けやすく、そのためさまざまな程度の血流鬱滞を起こしやすい (Fig.4) ことが誘因になっていると考えられている²⁾。

従来の報告では、陰嚢シンチグラフィは精索静脈瘤の診断に有用とされてきたが³⁾、その血流動態を男性不妊症の機能的予後と結びつけて論じた報告は未だなく、わずかに陰嚢シンチグラフィ施行時に精索静脈瘤に ROI をとり、その放射活性の経時的推移を見て三つのパターンに分類した報告があるのみである³⁾。

今回のわれわれの症例は陰嚢シンチグラム上動脈相の早期から静脈瘤へのフィーダーと思われる RI

Interesting scintigrams found in an infertile male with varicocele

Toshiko Iwasaki, Tetsuo Nakashima, Teruo Matsushita, Teruo Odori, Yukinari Isomatsu*

Department of Radiology and *Urology Fukui Medical School,

福井医科大学放射線科, *泌尿器科 〒910-11 福井県吉田郡松岡町下合月23号3番地

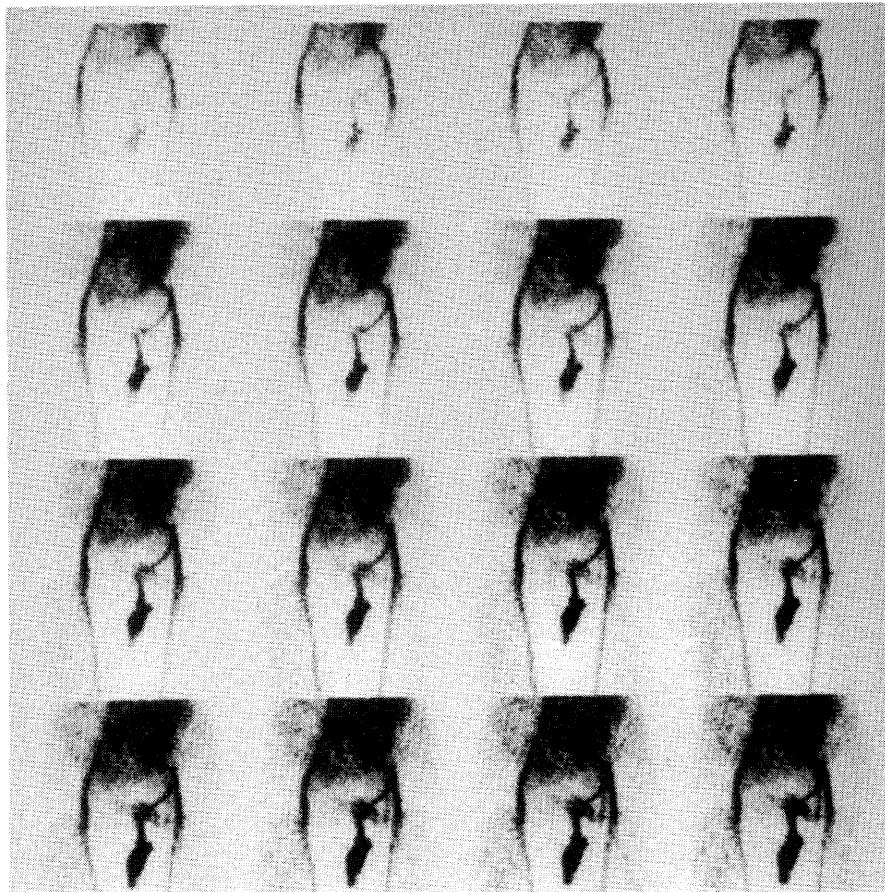


Fig. 1 Dynamic images of scrotal scintigraphy of the infertile male. Early visualization of varicocele on arterial phase is shown, suggesting arterial blood supply.

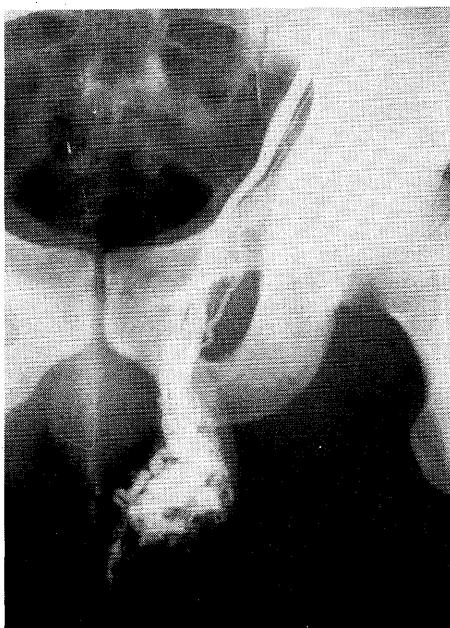


Fig. 2 Phlebography performed during operation. Prominent varicoid veins are noted.

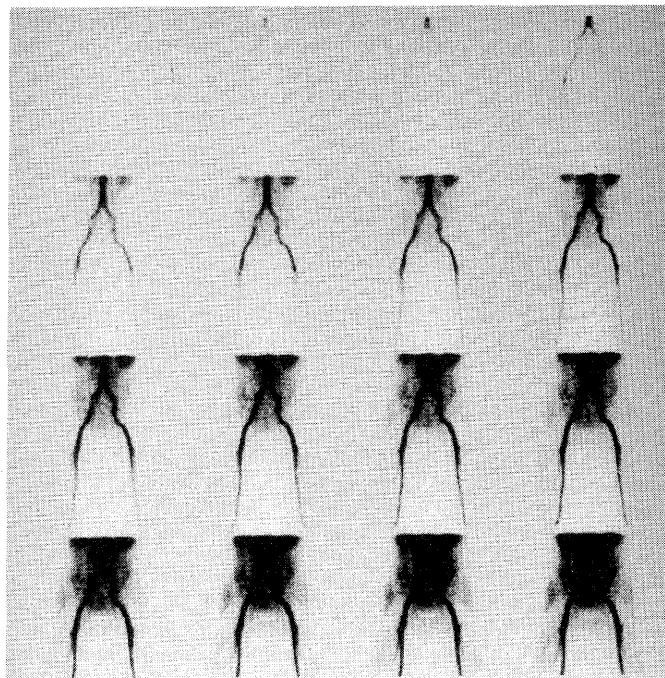


Fig. 3 Scrotal scintigrams after operation. Abnormal blood supply and pooling found in Fig.1 have disappeared.

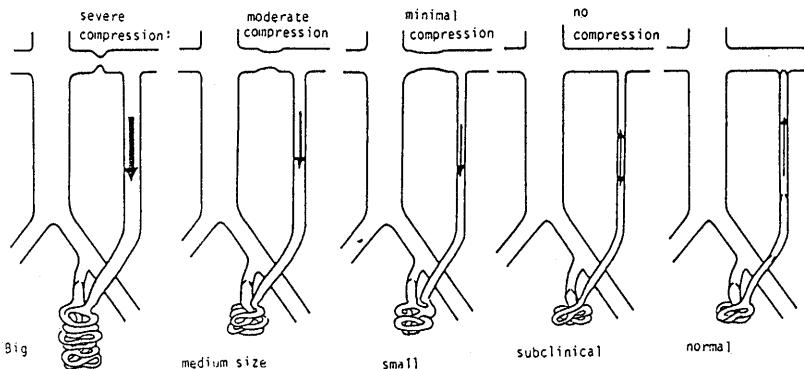


Fig. 4 Schematic presentation of various types of varicocele. Degree of left renal vein compression increases from right to left.

の流入が認められた。今までの報告によると、こういった所見は睾丸腫瘍または急性副睾丸炎を伴った精索静脈瘤において見られるものであるが⁴⁾、われわれの症例は手術時に精索静脈瘤が確認されてはいるものの腫瘍や急性炎症所見は認められなかった。

これらのことから考えると精索静脈瘤のなかには、経過中にかなり太い動静脉吻合の発達を来す症例があり、このような症例においては手術後の男性不妊症の機能的予後が良いのかも知れない。事実、他の1例においては陰嚢シンチグラム上通常の静脈

相でのRI鬱滯をきたした所見であったが、この症例は術後も未だ子供に恵まれていない。

症例が少なく結論をだすには未だ早計ではあるが、精索静脈瘤の症例において、本例のような異常な血流動態を持った症例は手術による改善効果が陰嚢シンチグラム上も著しく、術後の良好な機能的予後が予測できる可能性が示唆され興味深い。

文献

- 1) 高山輝彦、他：精索静脈瘤の核医学的診断について。

- 核医学 **22**: 1635-1639, 1985
- 2) Mali WPTM, et al: Hemodynamics of the varicocele. part II. correlation among the results of renocaval pressure measurements, varicocele scintigraphy and phlebography. J Urol, **136**: 489-493, 1986
- 3) 岩本晃明, 他: 精索静脈瘤の血流動態: time activity curve からの検討. 第三回日本アンドロジ学会抄録, p.58, 1984
- 4) 塩山靖和, 他: 各種陰嚢部疾患における陰嚢シンチグラフィの有用性—特に, 精索静脈瘤について—. 核医学 **24**: 843-851, 1987