

症例報告

右前腕に生じたvenous aneurysmの1例

皆川 幸洋¹ 井上 宏貴¹ 磯野 寿育¹ 熊谷 和也¹ 菅野 将史¹ 塩井 義裕¹
高橋 正浩¹ 下沖 収¹ 馬場 祐康¹ 阿部 正¹ 上杉 憲幸²

要 旨：venous aneurysm (VA)は、静脈の限局性囊腫様拡張性病変で、通常の静脈瘤 (varicose vein) とは異なり比較的稀な疾患で、その成因も不明なことが多い。今回われわれは、右前腕に生じた限局性囊腫様拡張病変、VAを経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

(J Jpn Coll Angiol, 2006, 46: 241-244)

Key words: venous aneurysm, soft tissue tumor, radial cutaneous vein

症 例

患 者：82歳、女性

主 訴：右前腕皮下軟部腫瘍

家族歴：特記事項なし

既往歴：不整脈で治療中、外傷既往明らかでない。

現病歴：30年前より、右前腕に皮下軟部腫瘍を認めていたが放置。2年前、近医を受診し穿刺吸引、圧迫するも改善せず、2003年12月26日、当科を受診した。

現 症：右前腕屈側に80×35mm大(上肢下垂時)の軟性腫瘍を触知し、圧迫で容易に縮小し上肢挙上で消失し下垂するとすぐ膨隆した。腫瘍近傍の表在静脈の拡張を認めた (Fig. 1)。

検査所見：血液一般、生化学検査、心電図、胸部X線検査などに異常を認めなかった。

静脈造影検査：腫瘍末梢側橈側皮静脈より穿刺静脈造影した。造影検査により橈側皮静脈のVAと診断した。上肢挙上でpooling像は消失した。腫瘍内に血栓を思わせる陰影欠損は認めなかった (Fig. 2)。

CT検査：前腕屈側で橈側に25×16mm大の内部density均一の腫瘍を認め周囲組織との境界は保たれていた (Fig. 3)。

手術所見：局所麻酔下に、腫瘍直上に皮膚切開を置き、橈側皮静脈を露出しVAより遠位側で結紮処理し、

近位側に鈍的に剥離を進め流出血管を処理し摘出した (Fig. 4)。周囲との癒着は、ほとんどなく剥離は容易であった。術後経過は良好で前腕の腫脹は生じなかった。

摘出標本：静脈の一部が囊腫状に拡張し瘤となっていた。瘤は長さ約8cmで血液で内部は充満していたが血栓は認めなかった。

病理所見：瘤壁は伸展され、菲薄化し弾性線維の増生と平滑筋の断裂を認めた (Fig. 5)。

考 察

静脈限局性囊腫様拡張病変には、その形態によってvenous aneurysm, vein aneurysm, phlebectasia, venous ectasiaなどのさまざまな名称が与えられている。数珠状に静脈が拡張蛇行するvaricose veinとは病的にも臨床的にも全く異なる疾患である¹⁻³⁾。特定の好発年齢はなく小児から高齢者まで幅広く報告され、性別ではやや女性に多く、大部分が単発性である⁴⁻⁶⁾。発生部位は、頸部や胸部大静脈に比較的多いが、内臓静脈や四肢の静脈の報告例もある⁷⁻⁹⁾。

特に上肢の発生例は少なく、われわれが調べ得た本邦での報告例は15例であり少ないものであった⁷⁾。

VAの発生原因は、大部分が不明であるが、先天性の静脈壁の脆弱化、静脈圧上昇による。二次発生として外傷や炎症に起因するものが考えられている²⁾。今回

¹岩手県立久慈病院外科

²岩手医科大学臨床病理

2006年2月16日受付 2006年6月1日受理



Figure 1 Preoperative findings: Nonpulsatile easy compressible 80 × 35 mm soft mass was noticed in the right forearm.



Figure 2 Venogram showing: The tumor contained pooling and was shaped spindle type.

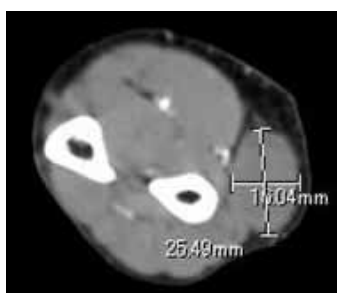


Figure 3 CT showing: The tumor was 25 × 16 mm and isodensity.

の症例でも外傷の既往は明らかではなかった。病理学的には、静脈壁の菲薄化、弾性線維の断裂、内膜肥厚が認められる。

VAの分類では、発生部位別や形態別に分類されることが一般的である。嚢状の拡張を示すタイプと紡錘状の拡張を示すタイプに分類され、四肢のVAでは圧倒的に嚢状瘤と言われている。本症例は、紡錘瘤であり比較的稀と考えられた。

四肢の表在VAの診断は、この疾患の存在が念頭にあ



Figure 4 Intraoperative findings: Capsulized tumor with radial cutaneous vein as feeder (upper side) and drainer (lower side).

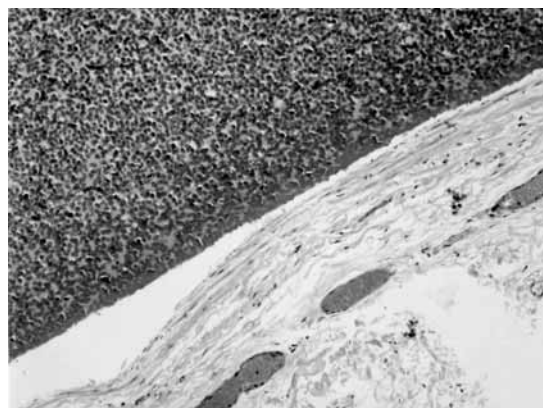


Figure 5 Microscopic findings: The wall of tumor was thin and increased collagen fiber.

れば比較的容易である。軟らかい皮下腫瘍として触れることが多く、四肢の下垂による静脈圧上昇にて腫瘍が増大し、逆に挙上などによって静脈圧を低下させると腫瘍は縮小する。

画像診断としては超音波検査、CT、MRI、静脈造影等が施行されるが、瘤全体が血栓化して血流がない場合は軟部腫瘍と鑑別が困難な場合もある¹⁰⁾。

治療については、外科的切除が原則であるが、発生部位や瘤による合併症の危険を考慮し手術適応を決定する必要があるとされている。膝窩静脈に発生した場合には瘤内の血栓形成から深部静脈血栓症、肺梗塞を生じる危険性が高いため、積極的外科治療が必要と報告されている¹¹⁾。しかし、本症のような表在静脈のVA

の場合はこの危険性は低く、年齢も考慮すると経過観察も適当であるかもしれない。明確な手術適応を呈示した報告は少ないが、曾和ら¹²⁾は、頸部のVAを報告し、血管痛などの自覚症状の存在、腫瘤の増大傾向および美容上の問題などを手術適応として挙げている。本症例は、体表にあり血管痛などの自覚症状はなかったが増大傾向があったこと、患者自身の強い希望から手術を施行した。

手術術式は、静脈結紮、瘤の単純切除、静脈縫合、静脈グラフト置換術、瘤壁の楔状切除などが行われている。門脈や上下大静脈領域、膝窩静脈領域、あるいは膝窩静脈に発生したVAでは切除に加えて再建術が必須である。Schramek¹³⁾らは、肘(肘静脈)、あるいは膝関節(膝窩静脈)より末梢であれば結紮のみで再建術は必要ないと述べている。本症例のようなVAでは、単純切除で十分であると思われる。

結 語

比較的稀な右前腕に発生したVAを経験し、単純切除を施行したので若干の文献的考察を加え報告した。

皮下軟部腫瘤の鑑別疾患の1つとして考慮すべきものと考えられた。

文 献

- 1) Pearce WH: Venous aneurysm. In: Yao JST, Pearce WH, eds. Aneurysms: New Findings and Treatments. Appleton & Lange, Stamford, 1994, 379.
- 2) Schatz IJ, Fine G: Venous aneurysms. N Engl J Med, 1962, 266: 1310-1312.
- 3) 上江田芳明, 岩井武尚, 佐藤彰治 他: 四肢にみられた solitary venous aneurysmの4例. 外科診療, 1983, 25: 1754-1758.
- 4) 植松正久, 岡田昌義: Venous aneurysmに対する治療の戦略. 静脈学, 2000, 11: 71-79.
- 5) 古田凱亮, 山野元嗣, 宮田誠一 他: Venous Aneurysmの臨床的検討. 外科, 1997, 59: 1777-1783.
- 6) Pearce WH, Winchester DJ, Yao JST: Venous aneurysms. In: Yao JST, Pearce WH, eds. Aneurysms: New Findings and Treatments. Appleton & Lange, Stamford, 1994, 379-388.
- 7) 石山智敏, 稲沢慶太郎: 手背venous aneurysmの1症例. 日血外会誌, 2002, 11: 27-30.
- 8) 林 異鳳, 石原 浩, 浜中喜晴 他: Venous aneurysmの一例. 日外会誌, 1993, 94: 655-657.
- 9) Perler BA: Venous aneurysm. An unusual upper-extremity mass. Arch Surg, 1990, 125: 124.
- 10) 畠山正孝, 松田高明: 診断に難渋した膝窩静脈静脈性血管瘤(popliteal venous aneurysm)の一例. 静脈学, 2002, 13: 61-65.
- 11) Aldridge SC, Comerota AJ, Katz ML et al: Popliteal venous aneurysm: report of two cases and review of the world literature. J Vasc Surg, 1993, 18: 708-715.
- 12) 曾和順子, 中川浩一, 石井正光 他: 外頸静脈に生じた Venous Aneurysmの一例. 皮膚臨床, 2001, 43: 807-809.
- 13) Schramek A: Venous injuries of the extremities. In: Hobson II RW, ed. Venous Trauma Pathophysiology, Diagnosis, and Surgical Management. Futura Publishing Company, New York, 1983, 191-205.

A Case of Venous Aneurysm in the Right Forearm

Yukihiro Minagawa,¹ Hiroki Inoue,¹ Hisayasu Isono,¹ Kazuya Kumagai,¹ Shouji Kanno,¹ Yoshihiro Shioi,¹
Masahiro Takahashi,¹ Osamu Shimooki,¹ Yuko Baba,¹ Tadashi Abe,¹ and Noriyuki Uesugi²

¹Department of Surgery, Iwate Prefectured Kuji Hospital, Iwate, Japan

²Department of Clinical Pathology, Iwate Medical University, Iwate, Japan

Key words: venous aneurysm, soft tissue tumor, radial cutaneous vein

Venous aneurysm (VA), a cystic vasodilatory lesion localized in the veins, is relatively rare in comparison to other varicose conditions in general, and the cause is unclear in many cases. We report herein a case of VA in the right cephalic vein of an 83-year-old woman, with reference to the literature. The patient presented a chief complaint of a soft tumor mass on the right forearm, and history of prior injury was unclear. The patient had noticed a soft tumor mass 30 years ago, but had not sought medical attention until the mass started to gradually increase in size 2 years ago. At this point the patient consulted a local doctor and underwent needle aspiration; but her condition did not improve. She then visited our clinic on December 26, 2003. A palpable soft tumor mass measuring 8 × 4 cm was found on the radial side of the right forearm. The tumor mass decreased in size when the arm was lifted, and increased in size when the arm was brought down. In addition, size reduced easily on pressure but swelled back to initial size upon removal of pressure. No pulse was detected in the tumor. Contrast-enhanced venography revealed blood pool images of squamous cells that matched the tumor mass site and were connected to the cephalic vein. No filling defects suggestive of blood clots in the tumor mass were detected. The above findings indicated VA, and the patient underwent surgery under local anesthesia on June 11, 2004. The tumor mass was located in the subcutaneous tissue without strong adherence to surrounding tissue, and was removed by ligation and division of the in- and outflowing veins. Postoperative course was favorable, and no swelling was observed on the forearm of the patient. The removed sample, which was filled with blood, has been submitted for, and is currently undergoing histopathological examination. VA is relatively rare and is thought to be common in the cervical and thoracic regions, but has also been reported in visceral veins and veins of the extremities. As a general rule, treatment for VA in the extremities involves surgical resection, with current operative options including venous ligation, simple resection, venous suture, wedge resection of aneurysm wall, and venous graft replacement.

(J Jpn Coll Angiol, 2006, **46**: 241–244)