

下甲状腺動脈瘤の1治験例

星野 正道 大木 聡 高橋 徹 森下 靖雄

要 旨：頸部動脈瘤の中でも下甲状腺動脈瘤は稀である。症例は52歳，男性で，左頸部の腫脹と左肩の運動麻痺を主訴に来院した。CTで左頸部に6.5×4.5cm大の拍動性腫瘍があり，3D-CTで下甲状腺動脈瘤と診断した。手術は動脈瘤の流入・流出血管を剥離・結紮後瘤を切開し，内部の壁在血栓を除去，瘤の余剰部分を切除，縫縮術を行った。組織学的には弾性板の不明瞭な血管壁で，壁内に膠原線維の増生と硝子化があり，動脈硬化性の真性瘤と診断した。術前の三角筋の筋力低下も改善し，CT上も残存瘤はなく順調に経過した。頸部の拍動性腫瘍の鑑別において，下甲状腺動脈瘤は頻度は少ないが考慮すべき疾患の一つである。(日血外会誌 15 : 517-519, 2006)

索引用語：真性瘤，末梢動脈瘤，頸部動脈瘤，下甲状腺動脈瘤

はじめに

末梢動脈瘤としては膝窩動脈瘤の頻度が高く，全体の70%を占め，大腿動脈瘤を合わせると全体の90%を占める。今回われわれは，頸部腫脹と肩の運動麻痺を主訴に来院し，精査の結果，下甲状腺動脈に発生した稀な末梢動脈瘤の手術例を経験したので，若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患 者：52歳，男性

主 訴：左頸部の腫脹，左肩の運動麻痺，しびれ

既往歴：34歳時に甲状腺機能亢進症のため甲状腺亜全摘術を施行

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：2005年2月頃，左頸部の腫脹を自覚したが放置していた。同年9月中旬より左肩の運動麻痺が出現したため，当科を受診した。頸および胸部CT(computed

tomography)で頸部動脈瘤を指摘され，加療目的に入院となった。

入院時現症：左頸部に径6.5×4.5cm大の拍動性腫瘍を触知した。徒手筋力テスト(manual muscle test; MMT)は三角筋のみ3で，他に筋力低下はなかった。

入院時検査所見：梅毒，肝炎などの感染症検査，炎症反応は全て陰性であった。頸および胸部CTで左頸部に径4.5cm大の壁在血栓を伴う瘤を認めた(Fig. 1)。内頸動脈や椎骨動脈との連続性はなく，下甲状腺動脈瘤と診断した。流出血管は明らかではなかった(Fig. 2)。

手術所見：左胸鎖乳突筋前縁に沿って皮切を置いた。頸部動脈瘤の下極に流入血管(下甲状腺動脈)があり，瘤の甲状腺側に気管方向に向かって走る細い流出血管がみられた。流入および流出血管を結紮・切離後，瘤を切開し，内部の壁在血栓を除去した。その他に瘤と交通している明らかな血管はなかった。瘤の余剰部分を切除後，死腔がないように縫縮した。

組織学的所見：弾性板の不明瞭な血管壁で，壁内に膠原線維の増生や硝子化がみられた。一部にリンパ球が浸潤していたが，特異的炎症所見はなく，動脈硬化性の真性瘤であった。

術後経過：術後のCT検査で残存血管への明らかな血流はなく，摘出部に液体貯留や出血もなく，三角筋の

群馬大学臓器病態外科学循環器外科(Tel: 027-220-8245)

〒371-8511 群馬県前橋市昭和町 3-39-15

受付：2006年3月10日

受理：2006年6月12日

筋力もMMTで5まで改善した。経過良好であり、第15病日に退院した。

考 察

大動脈瘤では破裂の危険性が第一に考慮されるのに対し、末梢動脈瘤では血栓の形成による塞栓症が臨床的重要になる。今回われわれが経験した下甲状腺動脈瘤は稀であり、1960～2000年の40年間で報告例は調べ得た限りでは15例であった¹⁾。15例の平均年齢は56歳であったが、35歳から80歳までと年齢に幅がみられた²⁾。性別では女性の方がやや多く、自験例は52歳の男性であった。

一般的な症状としては、破裂を起こしていない場合、反回神経の圧迫による嘔声や三叉神経第三枝領域の麻痺、C8/Th1領域の感覚異常、呼吸困難、嚥下困難、頸部腫脹などがみられる。動脈瘤が破裂した場合、出血性ショックをおこす可能性が高いため、動脈瘤の診断がつき次第、早期に瘤の外科切除を行う必要がある。自験例では、三角筋の麻痺のみが動脈瘤と直接関係のある症状で、未破裂瘤の状態の治療を開始できた。三角筋の筋力低下の原因は瘤による神経圧迫であり、瘤切除後は神経の圧迫が解除され筋力が回復した。

上記報告例の15例中9例が破裂瘤であり、治療開始時にショック状態にあった。破裂瘤9例中3例が死亡し、高い死亡率となっている。救命できた6例中、3例は外科的に止血および瘤を切除しており、2例はカテーテルによるコイル塞栓術、1例はコイル塞栓術後に外科的治療を追加している。未破裂瘤の6例全例が動脈瘤切除によって救命できた。未破裂瘤においては、待機的な外科手術は確実な治療法であるため、カテーテルによる治療よりも外科的治療が選択されるべきであろう。外科的切除の際は、頸部を走行している神経損傷に最大の注意を払わねばならない。

病理組織学的には、大半が瘤の血管壁にアテローム性硬化症がみられるが、中膜壊死や外傷、さらには中心静脈カテーテル挿入に伴う合併症としての仮性瘤も起こり得る^{3,4)}。上記15例中、11例はアテローム硬化性変化で、2例が中膜壊死、残りの2例は仮性瘤であった。自験例では、以前に甲状腺機能亢進症に対して頸部の手術を行っているが、その際に下甲状腺動脈は甲状腺流入部で結紮・切離されており、瘤化がみられた部位に手術操作は及んでいない。また、この時に中心

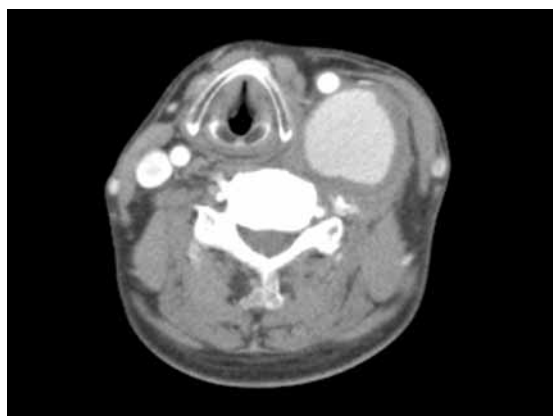


Fig. 1 Preoperative computed tomogram showing an aneurysm with mural thrombus in the left neck.



Fig. 2 Preoperative 3D-computed tomogram. The inflow artery of an aneurysm was the inferior thyroid artery. The aneurysm was not connected with the left common carotid artery or the vertebral artery. The outflow artery was not recognized.

静脈カテーテルも挿入されていない。このことを考えれば、自験例は医原性の可能性は低いと考える。また、既往症として外傷や、Ehlers-Danlos syndromeや血管炎もなかった⁵⁾。自験例の病理学的診断は動脈硬化性の真性瘤であった。

結 語

下甲状腺動脈に発生した稀な真性動脈瘤の手術症例を経験した。動脈瘤が破裂した場合、出血性ショック

を起こし死亡率も高いため，頸部拍動性腫瘍の場合，頻度は少ないが鑑別すべき疾患の一つと考える。

文 献

- 1) Kos, X., Henroteaux, D. and Dondelinger, R. F.: Embolization of a ruptured aneurysm of the inferior thyroid artery. *Eur. Radiol.*, **11**: 1285-1286, 2001.
- 2) Garrett, H. E. Jr., Heidepriem, R. W. III and Broadbent, L. P.: Ruptured aneurysm of the inferior thyroid artery: repair with coil embolization. *J. Vasc. Surg.*, **42**: 1226-1229, 2005.
- 3) Elariny, H. A., Crockett, D. and Hussey, J. L.: False aneurysm of the thyrocervical trunk. *South. Med. J.*, **89**: 519-521, 1996.
- 4) Mintz, S. and Nelson, E. W.: Delayed costocervical trunk aneurysm. *J. Trauma*, **22**: 519-520, 1982.
- 5) Zarins, C. K., Heikkinen, M. A. and Hill, B. B.: Aneurysmal vascular disease. *Sabiston Textbook of Surgery*, 17th Ed., Townsend, C. M. Jr. ed., Philadelphia, 2004, W. B. Saunders, pp. 1965-1988.

A True Aneurysm of the Inferior Thyroid Artery Treated by Surgery

Masamichi Hoshino, Satoshi Ohki, Toru Takahashi
and Yasuo Morishita

Department of Thoracic and Visceral Organ Surgery, Gunma University Graduate School of Medicine

Key words: True aneurysm, Peripheral aneurysm, Cervical aneurysm,
Inferior thyroid artery aneurysm

True aneurysm of the inferior thyroid artery is extremely rare. A 52-year-old man complained of a pulsatile mass in the left side of the neck. A preoperative computed tomography (CT) showed an aneurysm (6.5 cm×4.5 cm) in the left side of the neck and 3 dimensional-CT revealed an inferior thyroid artery aneurysm. His postoperative course after an aneurysmectomy was uneventful. Pathological findings showed atherosclerotic changes. Inferior thyroid artery aneurysm should be considered in the differential diagnosis of pulsatile masses in the neck.

(*Jpn. J. Vasc. Surg.*, **15**: 517-519, 2006)