

CT 及び血管造影が診断に有用であった肉芽組織型血管腫 (Granulation tissue type Hemangioma) の 1 例

業天 真之, 今井 茂樹, 亀井 健, 森 俊博, 白井 博志, 玉田 勉,
梶原 康正, 吉弘 剛*, 半田 徹*, 折田 洋造*, 三上 芳喜**,
森谷 卓也***

中咽頭に発生した肉芽組織型血管腫の一例を経験したので画像所見を中心に報告する。症例は70歳の女性で、喉頭部違和感と嚙声を主訴として来院した。喉頭鏡にて中咽頭後壁に表面平滑で易出血性の腫瘤が認められた。造影 CT では腫瘤は造影早期より著明な造影効果を示していた。血管造影では右上甲状腺動脈を栄養血管として、淡い腫瘍濃染像が認められた。入院後、腫瘤の急速な増大により呼吸困難をきたしたため全摘手術が施行された。病理組織学的には腫瘤は分葉状に増殖する毛細血管の増生が主体で、炎症細胞の浸潤を伴い、肉芽組織型血管腫と診断された。一般に中咽頭原発の腫瘍は殆どが悪性とされているが、本症例では造影 CT および、血管造影により血管腫の可能性が術前から示唆され、良悪の鑑別診断に有用であった。

(平成 8 年 8 月 16 日採用)

A Case of Granulation Tissue Type Hemangioma Arising in the Oropharynx —Diagnostic Utility of CT Scan and Angiography—

Masayuki GYOTEN, Shigeki IMAI, Tsuyoshi KAMEI,
Toshihiro MORI, Hiroshi SHIRAI, Tsutomu TAMADA,
Yasumasa KAJIHARA, Tsuyoshi YOSHIHIRO*, Toru HANDA*,
Yozo ORITA*, Yoshiki MIKAMI** and Takuya MORIYA***

A case of Granulation tissue type Hemangioma arising in the oropharynx is reported. A 70 year old woman was admitted to our hospital because of laryngeal discomfort and hoarseness. The laryngoscopy demonstrated a mass, showing hemorrhagic surface, in the oropharynx. The enhanced CT scan showed a marked enhancement in the early phase. The angiography disclosed increased vascularity of the lesion, which was fed by the right superior thyroid artery. Soon after her admission, the mass was removed because the tumor showed rapid growing, resulting in severe dyspnea. The microscopical examination showed proliferation of

川崎医科大学 放射線医学教室
〒701-01 倉敷市松島577

* 同 耳鼻咽喉科学教室

** 同 病理学教室

*** 川崎医科大学附属川崎病院 病理部

Department of Diagnostic Radiology, Kawasaki
Medical School : 577 Matsushima, Kurashiki,
Okayama, 701-01 Japan

Department of Otorhinolaryngology

Department of Pathology

Department of Pathology, Kawasaki Hospital

capillary sized vessels, arranged in multi lobular pattern and acute and chronic inflammatory cells were scattered through the lesion.

In this case, CT scan and angiography showed the features suggesting hemangioma preoperatively and made us recognize its utility in the differential diagnosis.

(Accepted on August 16, 1996) *Kawasaki Igakkaishi* 22(2): 105-110, 1996

Key Words ① Granulation tissue type Hemangioma

② Oropharynx ③ Enhanced CT

④ Angiography

緒 言

肉芽組織型血管腫は別名、化膿性肉芽腫と呼ばれる皮膚、粘膜のいずれにも生じる良性疾患である。頭頸部領域では特に口腔粘膜や鼻粘膜に多発すると言われている。臨床的には急速かつ無痛性の腫大を示すことから、悪性腫瘍との鑑別を要することがある。今回、我々は中咽頭に発生した肉芽組織型血管腫の一例を経験した。造影CTおよび血管造影が、血管腫としての特徴的な所見を呈し、診断に有用であったので画像所見を中心に報告する。

症 例

患 者：70歳女性

主 訴：喉頭部違和感と嗄声

既往歴：10年前に卵巣嚢腫にて手術

3年前から緑内障にて経過観察

現病歴：一カ月前から喉頭部違和感が出現したため近医を受診したが異常を指摘されなかった。放置していたところ、徐々に嗄声や嚥下時の違和感を自覚するようになったため、当院耳鼻科を受診した。喉頭鏡および咽頭造影にて腫瘤を認めたため、精査加療目的にて入院となった。

現 症：喉頭鏡にて声門上の右側後壁に、最大径約3 cmで表面を白苔に覆われた易出血性の腫瘤を認めた(Fig. 1)。腫瘤は弾性硬で可動性はなく、付着部も確認できなかった。なお頸部リンパ節に腫脹は認めなかった。



Fig. 1. Laryngoscopy showed a tumor above the vocal cord.

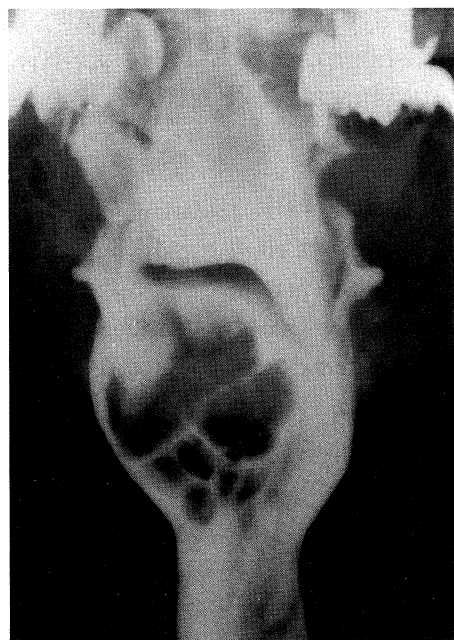


Fig. 2. Laryngogram showed an irregular shaped mass.

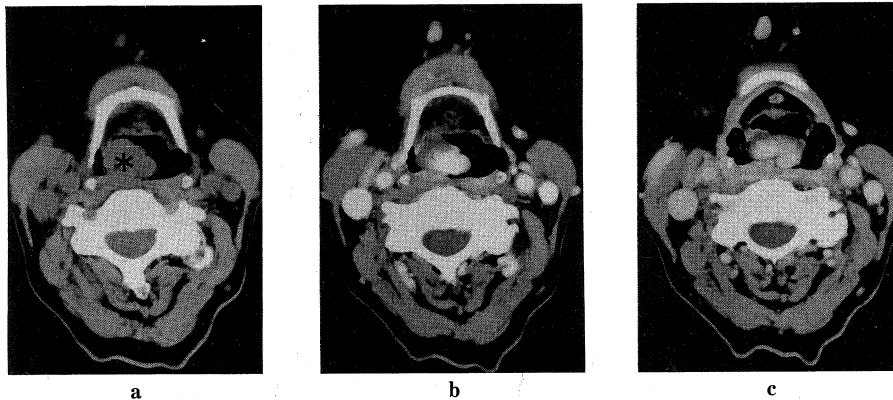


Fig. 3. a : Plain CT scan showed a isodensity mass compared with muscle density. (asterisk)
 b : In the early arterial contrast medium phase, it became strongly enhanced.
 c : In the delayed phase, it showed a blood clot around the tumor.

血液生化学検査：特記すべき異常なし。

咽頭造影：喉頭蓋下方に辺縁不整な隆起性病変を認めた。周囲の咽頭粘膜壁は平滑であった (Fig. 2)。

CT：中咽頭右側壁から内側正中に向かって突出する腫瘤を認めた (Fig. 3a)。造影CTでは造影早期より著明な造影効果を認めた (Fig. 3b)。造影後期では腫瘤周囲に造影効果のない領域を認め、凝血塊が付着しているものと思われた (Fig. 3c)。

血管造影：病変は右上甲状腺動脈を栄養血管としており淡い腫瘍濃染像を示していた (Fig. 4)。

経過：入院後、急速に呼吸困難が出現するようになったため入院後第5病日に気管切開術を施行、第11病日に全身麻酔下に喉頭頭微鏡を用いて切除術を施行した。

手術所見：腫瘍を顕微鏡下に直視したが、茎部の同定は不可能であったため、扁桃絞断器を用いて腫瘍を摘出した。腫瘍茎部は中咽頭後壁であった。同部からの出血は少量のみで、電気凝固を行った後、手術を終了した。

病理組織学的所見：隆起性の腫瘤は重層扁平上皮で覆われ、中央に壊死を伴う潰瘍形成が認められた。壊死層には好中球、フィブリンよりなる炎症性滲出物に加え、細菌の付着が認められた (Fig. 5)。その下床には毛細血管が分葉状に密に増殖している像が認められた (Fig. 6)。

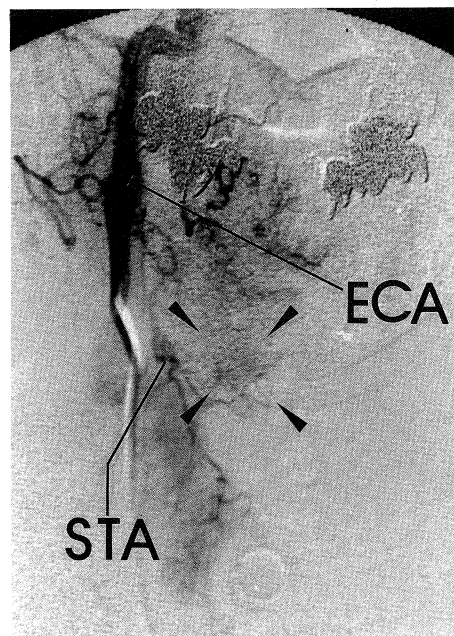


Fig. 4. Arteriography from right external carotid artery (ECA) showed tumor vessels through superior thyroid artery (STA). (arrow heads)

毛細血管の内皮細胞に異型は認められず、組織破壊性、浸潤性に増殖する像も見られないことから肉芽組織型血管腫と診断された。

考 察

肉芽組織型血管腫は別名、化膿性肉芽腫とも呼ばれ、病理組織学的に分葉状を呈する小型血



Fig. 5. On low power, the specimen showed a granulomatous tumor with mucosal surface ulceration.

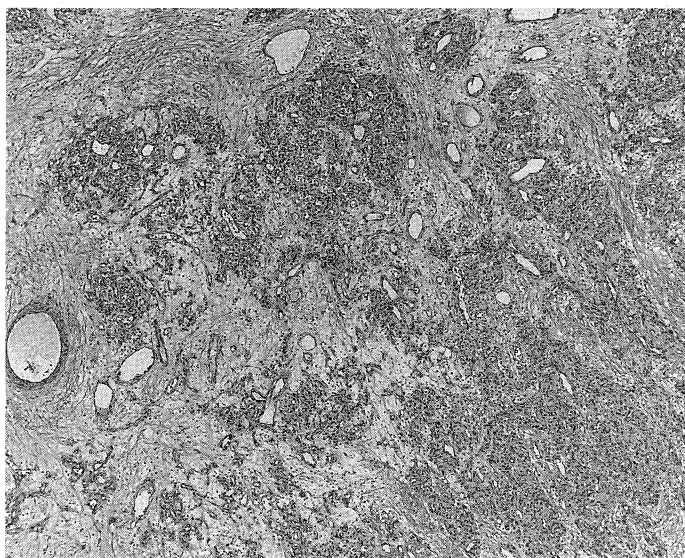


Fig. 6. On high power, the specimen showed a proliferation of capillaries and endothelial cells arranged in variably sized lobules.

管の増生と、炎症細胞浸潤を伴う浮腫状間質から構成される腫瘤性病変である¹⁾。1897年に、Poncetら²⁾が human botryomycosis として報告して以来、同様の病変は血管拡張性肉芽腫³⁾、分葉状血管腫^{1),4),5)}、肉芽組織型血管腫¹⁾など様々な名称で呼ばれている。

その本態が炎症性肉芽か血管腫なのかについ

ては種々の説がある。本病変が皮膚露出面や口腔粘膜など外表に近いところに好発すること、約3分の1に微小な外傷の既往があることは^{1),6)}、炎症性、反応性の病変の可能性を示唆する所見である。しかし、潰瘍形成や細菌感染を証明できない症例も少なからず存在することなどから⁷⁾⁻⁹⁾、最近ではむしろ本質は毛細血管性の血管腫で、感染性病変は二次的なものとする考え方が提唱されている^{1),7),4)}。今回の症例は、病理学的に粘膜表面に潰瘍形成および細菌感染が認められるものの、その下床には分葉状の毛細血管増生がみられ、CTや血管造影でも血管腫としての特徴的な所見を呈していた。外傷の既往もなく、断定はしかねるが、本態は血管腫であり、感染や潰瘍形成は二次的な変化と考えるのが妥当と思われる。

臨床的には、発生部位と症状の特異さから悪性疾患との鑑別が問題となった。化膿性肉芽腫(肉芽組織型血管腫)の発生部位について、Kerr¹⁰⁾は280例中169例が粘膜に発生し、そのうち約50%が口腔粘膜に、次いで鼻粘膜、結膜などに多く発生すると報告しており、中咽頭の発生は比較的少ない。また、中咽頭に発生する腫瘍はほとんどが悪性

であり、木西ら¹¹⁾の報告では良性腫瘍の発生する確率は3%前後にすぎない。その内訳は乳頭腫が最も多く、次いで血管腫、形質細胞腫などがある。また症状においても、腫瘤の急速な増大によって高度な呼吸困難を呈しており、これらのことが悪性疾患を疑わせる要因となった。

診断は、腫瘍が口腔や鼻腔といった直視でき

る部位に発生する場合には、肉眼的所見や腫瘍の性状により比較的容易だが、直視不可能な部位に発生した場合や、悪性疾患との鑑別が問題となっている場合にはCT, MRI, Angiographyといった各種画像診断が必要となる。頭頸部領域におけるCT検査では通常、単純CTと造影CTの両者、あるいは後者のみが行われ、病変の深部への浸潤や筋肉、血管との関連、また腫瘍性病変の血流動態の評価が可能となる。毛細血管性血管腫は造影CTにて著明な造影効果が見られ、筋肉よりもhigh-densityを呈する事が多いが¹²⁾、血管腫内の血管床の構成の程度、血管抵抗、血流の速度、造影剤の投与方法などにより造影効果は様々であり、CT所見のみで血管腫の診断を確定することはできない。本症例では造影早期より腫瘤に局限した著明な造影効果を認め、それが数分間持続するため血管腫が最も疑われた。

一方、血管造影はCTやMRIの導入によりその役割は相対的に小さくなったといえる。しかし、1)血管性病変の性状や進展範囲の診断、2)腫瘍の血管系への関与や支配動脈の評価、3)Interventional angiography(治療分野への

血管造影手技の応用)などにおいて依然として重要な役割を果たしている¹³⁾。特に3)においては腫瘍に対する動注療法などのほか、presurgical embolizationとして術前に出血量の減少を目的として塞栓療法が行われる事もある。本症例の血管造影所見では、右上甲状腺動脈を栄養血管として、ごく淡い腫瘍濃染が認められCT所見とあわせて、比較的動脈からの血流の少ない血管腫であることが示唆された。同様に血管に富む腫瘍として、カポジ肉腫や血管肉腫などの悪性腫瘍も挙げられるが、これらは組織破壊性に広がる点で画像所見が本疾患と異なり、鑑別が可能であった。

結 語

- 1: 中咽頭に発生し、重篤な呼吸障害を来した肉芽組織型血管腫の一例を経験した。
- 2: 発生部位及び症状から当初悪性疾患を疑ったが、造影CTと血管造影にて血管腫を示唆する所見を呈したため良悪の鑑別が可能となった。

文 献

- 1) Enzinger FM, Weiss SW: Benign tumors and tumorlike lesions of blood vessels. *In* Soft Tissue Tumors. 3rd ed, eds by Enzinger FM, Weiss SW, Mosby, St. Louis. 1995, pp579-625
- 2) Poncet A, Dor L: Botryomycois humaine. *Rev de Chir* 18: 996-997, 1897
- 3) Kuttner H: Ueber telangiectatische Granulome. *Beitz Clin Chir* 47: 1, 1905
- 4) Mills SE, Cooper PH, Fechner RE: Lobular capillary hemangioma, the underlying lesion of pyogenic granuloma. A study of 73 cases from the nasal mucous membranes. *Am J Surg Pathol* 4: 471-479, 1980
- 5) Kapadia SB, Heffner DH: Pitfall in the histopathologic diagnosis of pyogenic granuloma. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 249: 195-200, 1992
- 6) Bhaskar SN, Jacoway JR: Pyogenic granuloma-clinical features, incidence, histology, and result of treatment (Report of 242 cases). *J Oral Surg* 24: 391, 1966
- 7) 佐伯忠彦, 藤田 博, 戸田 茂, 田中 仁, 近藤元洋, 曾我部仁史, 中村光士郎: 鼻腔内 Pyogenic granuloma の2例. *臨床今治* 8: 89-92, 1992
- 8) Gorlin RJ, Goldman HM, Hurt W: Thoma's Oral Pathology. *J Periodontol* 43: 575-577, 1972
- 9) 石川武憲, 田中昭裕, 森沢宣生, 渡辺義明, 乾 洋, 服部千秋, 吉岡 濟: 舌に発生した Capillary Hemangioma の3症例について -Pyogenic Granuloma との鑑別診断に関する一見解-. *日口腔外会誌* 22: 416-422, 1976

- 10) Kerr DA, Mick AA : Granuloma pyogenicum. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 4 : 158, 1951
- 11) 木西 貫 : 咽頭の良性腫瘍. *JOHNS* 9 : 1727—1731, 1993
- 12) Fordham SD : Hemangioma of the maxillary sinus. *Ear Nose Throat J* 57 : 333—335, 1978
- 13) 橋本 勉, 御供政紀, 平吹度夫 : 耳鼻咽喉科頭頸部外科 MOOK No.17 (野村恭他, 本庄 巖編), 東京, 金原出版. 1990, pp251—262