

口腔咽頭感染から血栓性内頸静脈炎をきたした2症例

小林 祐希^{1,2)} 森合 重誉¹⁾ 和田 哲治¹⁾
金井 直樹¹⁾ 原 溯 保明²⁾
1) 北見赤十字病院 頭頸部耳鼻咽喉科
2) 旭川医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

Two Cases of Thrombophlebitis of the Internal Jugular Vein caused by Oropharyngeal Infection

Yuki KOBAYASHI^{1,2)}, Sigetaka MORIAI¹⁾, Tetsuji WADA¹⁾,
Naoki KANAI¹⁾, Yasuaki HARABUCHI²⁾

Department of Head and Neck- Otolaryngology, Kitami Red Cross Hospital

Department of Otolaryngology- Head and Neck Surgery, Asahikawa Medical College

We report two cases of thrombophlebitis of internal jugular vein caused by acute oropharyngeal infection.

Case 1 was a 58-year-old male who presented with fever, left cheek pain, and left neck swelling and tenderness. He sought consult to our hospital 5 days after the onset of symptoms. Laboratory examination revealed severe inflammation, coagulation disorder, liver and renal dysfunction. Computed tomography scan demonstrated obstruction of left jugular vein. Blood culture grew Fusobacterium necrophorum and Peptostreptococcus species. A diagnosis of Lemierre's syndrome was made based on these findings. The Patient was successfully treated by intravenous antibiotics and anticoagulation.

Case 2 was a 78-year-old male. He was diagnosed with peritonsillar abscess and CT scan demonstrated thrombophlebitis. He was successfully treated with similar therapy as in case 1.

はじめに

内頸静脈の血栓症の原因として、腫瘍や中心静脈カテーテル留置などがある。その他、抗菌薬の発達に伴い近年では比較的まれとなったが口腔咽頭感染に続発するものもある。

今回われわれは、口腔咽頭感染を原因として発症した血栓性内頸静脈炎の2症例を経験したので報告する。

症例1

患者：54歳，男性。

主訴：発熱，全身倦怠感，左頬部および頸部痛。

既往歴：糖尿病，高血圧症，高脂血症，アルコール性肝炎。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：2007年11月9日より39度の発熱，左頬部および頸部痛を認め，全身倦怠感，食欲低

下を伴うようになったため11月15日に近医内科を受診した。血液検査所見より敗血症が疑われ、同日当院内科に紹介、即日入院となった。

全身精査にて左副鼻腔の陰影以外は感染巣を疑う所見はなく、翌16日に耳鼻咽喉科領域の精査目的に当科紹介となった。

当科初診時現症：左鼻内に膿性鼻汁を認め、同側の上顎大臼歯に齲歯を認めた。また左頬部の腫脹と軽度開口障害（1.5横指）、左胸鎖乳突筋前縁に沿った腫脹および圧痛を認めた。

入院時血液検査：白血球 19930 / μ l, ヘモグロビン 12.0 mg/dl, 血小板 4.8万 μ l, AST 199 IU/L, ALT 51 IU/L, LDH 348 IU/L, CK 7209 IU/L, ミオグロブリン 18316 ng/ml, BUN 48.6 mg/dl, Cr 1.41 mg/dl, CRP 22.05 mg/dl, 血糖 180 mg/dl, HbA1c 5.9%, PT 13.8 秒, APTT 53.9 秒, アンチトロンビンⅢ 60 %, D-ダイマー 28.5 μ g/dl, FDP 54.6 μ g/dl .

著明な炎症所見と凝固系異常, 肝および腎機能障害を認め, DIC の診断基準を満たした。

入院時血液培養検査：Fusobacterium necrophorum, Peptostreptococcus species .

入院後の経過：内科入院直後より不明熱, DIC として抗菌薬 (ABPC/SBT), メシル酸ガベキサート, ダナパロイドナトリウムの投与と, 血小板輸血が施行されていた。

当科初診時, 菌性上顎洞炎が疑われたが全身状態が悪いため抜歯や上顎洞穿刺などは行わず経過観察とした。

入院5日目に腎機能が改善したため造影CT検査を施行したところ, 左副咽頭間隙から咀嚼筋間隙にかけて膿瘍の形成を認め, 左内頸静脈の閉塞を認めた。頸部超音波検査では, 左内頸静脈遠位にやや高輝度エコーを呈する血栓を認め, カラードップラー検査では同部位の血流途絶を認めた。また, 入院時の血液培養検査 (入院5日目に判明) にて F. necrophorum, Peptostreptococcus 属の嫌気性菌が検出された。以上の検査結果より左上顎の齲歯から菌性上顎洞炎, 咀嚼筋間隙膿瘍を起

こし, これを原因とした血栓性内頸静脈炎から敗血症を発症した, Lemierre 症候群と診断した。

その後は感染巣の治療として上顎洞穿刺排膿を施行し, 抗菌薬はクリンダマイシンを追加した。また, 内頸静脈血栓症に対しワーファリンによる抗凝固療法を開始した。局所所見および全身状態は徐々に改善し, 入院40日目に退院となった。退院一か月後に施行した画像検査では左内頸静脈の再開通は認めなかった。

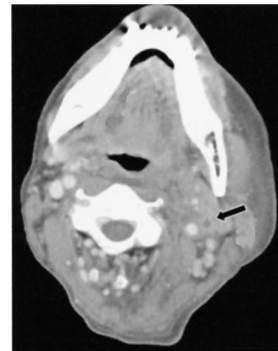


Fig. 1 CT finding of case 1. Left jugular vein was occluded and the vessel wall was enhanced.

症例2

患者：76歳, 男性。

主訴：発熱, 咽頭痛, 右耳下部痛。

既往歴：肺気腫, 高血圧症。

家族歴：特記すべき事なし。

現病歴：2009年2月26日から発熱および咽頭痛, 右耳下部痛を自覚し, 27日に近医歯科を受診。右扁桃周囲膿瘍を疑われ近医耳鼻咽喉科を經由し当科紹介, 入院となった。

現症および検査所見：右扁桃周囲の腫脹を認め, 右側頸部の圧痛を認めた。血液検査では白血球 18670 / μ l, CRP 35.72 mg/dl と著明な炎症所見を認め, 造影CT検査では右扁桃周囲膿瘍と右内頸静脈の閉塞を認めた。

入院後経過：扁桃周囲膿瘍に続発した血栓性内頸静脈炎と診断し, 抗菌薬 (IPM/CS と CLDM を併用) に加えてガンマグロブリンとステロイドを投与した。また, 内頸静脈血栓症に対してワー

ファリンによる抗凝固療法を開始した。治療経過中、真菌性腸炎の併発や炎症所見の再増悪を認めたが、徐々に局所所見および全身状態は改善し、入院26日目に退院となった。なお、入院中の血液培養検査は陰性であった。

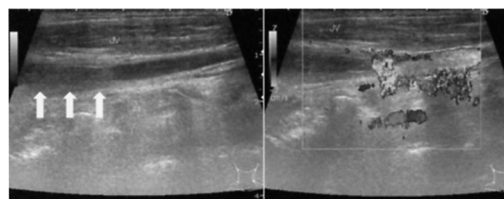


Fig. 2 Ultrasonography finding of case 1.
a) Arrows indicates thrombus of left jugular vein.
b) Doppler ultrasonography revealed obstruction of Left jugular vein by an occlusive clot.

考 察

口腔咽頭感染に続発する血栓性内頸静脈炎は、1912年にLong¹⁾が初めて報告して以降多くの報告がなされたが、抗菌薬の発達に伴い激減した。特に、敗血症、転移性感染を呈するものはLemierre症候群と呼ばれ、抗菌薬の発達により激減したが、近年でも報告例が散見される。Sinave²⁾はLemierre症候群の診断基準として、1) 嫌気性菌による口腔咽頭の感染症、2) 少なくとも一回の血液培養陽性が認められる菌血症、3) 内頸静脈の血栓性静脈炎、4) 一カ所以上の遠隔感染巣の存在、を満たすものと報告している。今回われわれが報告した症例1は画像検査にて明らかな遠隔感染巣は認めなかったが肝および腎機能障害などの多臓器障害を認め、それ以外の3項目をすべて満たしておりLemierre症候群と考えられる。

Lemierre症候群の起炎菌は *F. necrophorum* が61-100%を占めると報告されている³⁾。この細菌は元来口腔や腸管に常在する嫌気性桿菌で、他のウイルスや細菌感染に続いて混合感染を起こす⁴⁾。遠隔感染巣は肺が79-100%と最も多く、関節13-27%、骨0-9%、皮膚軟部組織0-16%、脳0-3%と報告されている。また死亡

率は0-18%と報告されている³⁾。

過去10年間で口腔咽頭感染に続発した血栓性内頸静脈炎の本邦報告例は、われわれが渉猟し得た限り自験例を含め14例⁷⁻¹⁸⁾であった(Fig.3)。年齢は27-85歳(中央値39歳)、男性11例、女性3例と男性に多い傾向を認めた。転移性感染を起こした症例、いわゆるLemierre症候群は10例であった。

口腔咽頭感染に続発する血栓性内頸静脈炎の診断は、まずこの疾患を疑うことが重要である。側頸部、特に胸鎖乳突筋前縁に沿った腫脹と圧痛を認めたり、血液検査で著明な炎症反応や凝固系異常、臓器障害などを認めた場合には、内頸静脈血栓症を疑って造影CT検査や超音波検査を行う。特に、カラードップラーエコー検査は簡便かつ低侵襲で、静脈血栓や血流の途絶も証明でき有用である。

内頸静脈に血栓症の原因が腫瘍に伴うものや中心静脈カテーテル留置に伴うものは、深部静脈血栓症として肺塞栓予防のための抗凝固療法が主である。それ対し、口腔咽頭感染が原因の血栓性内頸静脈炎は嫌気性菌による全身の感染症であるLemierre症候群として治療を行う必要がある。つまり、口腔咽頭感染巣の治療としては、膿瘍形成例は積極的に切開排膿を行うことが重要で、抗菌薬は *F. necrophorum* に感受性のあるペニシリン、クリンダマイシン、メトロニダゾール、クロラムフェニコールのいずれかの多剤併用が推奨されている。内頸静脈血栓症に対する抗凝固療法については依然定まった見解はないが、血栓拡大

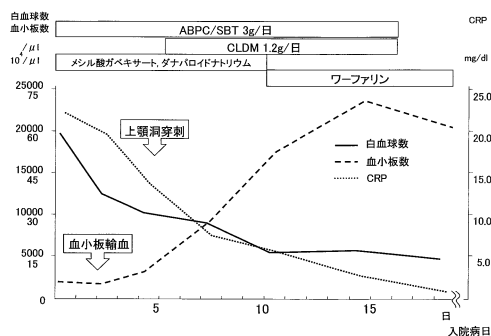


Fig. 3 Clinical course of case 1.

予防に行っている報告が多い。内頸静脈結紮術は肺塞栓を助長する可能性があるため、現在では塞栓反復例や抗生剤と抗凝固療法無効例にのみ考慮すべきといわれている。

参 考 文 献

- 1) Long JW : Excision of internal juglar vein. Surg Gynecol Obstet 14 : 86-91, 1912.
- 2) Sinave CP, Hardy GJ, Fardy PW. The Lemierre`s syndrome : suppurative thrombophlebitis of the internal juglar vein secondary to oropharyngeal infection. Medicine 68 : 85-94, 1989.

- 3) Riodan T, Wilson M. Lemierre`s syndorome : more than a historical curiosa. Postgrad Med J 80 : 328-334, 2004.
- 4) 渡邊佳紀, 星恵里子, 園田聡, 他 : Fusobacterium necrophorum による Lemierre 症候群例 . 耳鼻臨床 102 : 881-884, 2009.

連絡先 : 小林祐希

〒 078-8211

北海道旭川市1条通24丁目111番地

旭川厚生病院耳鼻咽喉科