複視をきたした歯性上顎洞炎例

山下 勝・野々村光栄・菊川 達雄

Double Vision due to Odontogenic Maxillary Sinusitis ;
A Case Report

Masaru Yamashita, Mitsuharu Nonomura and Tatsuo Kikugawa

(Shizuoka City Hospital)

Inflammation induced from an odontogenic origin rarely develops into orbital complications. We reviewed a patient complaining of double vision with orbital cellulitis after odontogenic treatment.

A 58-year-old woman complained of left buccal swelling and symptoms of acute sinusitis following the treatment of caries of her left upper tooth. Exophthalmus and diplopia of her left eye were noted. After emergent surgical and medical treatment, she was relieved of all nasal and eye symptoms.

Key words : double vision, odontogenic sinusitis, orbital cellulitis

はじめに

今日、抗生物質の発達により、歯牙の炎症が眼窩にまで波及することはきわめてまれである。今回、我々は歯性上顎洞炎が眼窩内蜂窩織炎を引き起こし、その結果、さらに複視を生じた症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：58歳，女性。

主訴：左頬部腫脹。

現病歴：左上顎第2小臼歯と第1大臼歯の齲蝕を治療中，左鼻腔に膿性鼻汁が出現した。継続して根管治療を行ったところ，鼻症状が増悪したため，近医耳鼻咽喉科を受診し，抗生物質内服，鼻処置による保存的加療を10日間行った。症状の改善はみられず，さらに左眼瞼腫脹も生じたため，当科紹介受診となった。

既往歴：特記すべきことなし。

家族歴：特記すべきことなし。

来院時現症：左頬部から眼瞼にかけての発赤腫脹，疼

痛を認め，左鼻腔内には悪臭を伴う膿性鼻汁が充満していた。鼻中隔の湾曲等は認めなかった。

検査所見：白血球 9800/mm³（好中球80.5%），CRP 5.7 mg/dl.

視力は左右とも0.6（矯正1.2），フリッカー値左眼 42～45 Hz，右眼 44～47 Hz と左眼の視力低下は認めなかったが，眼球運動制限があり，全方向視にて複視を自覚していた。

来院時のヘス氏コオルデメーター（表1）においても，左眼に著明な運動制限のあることがわかる。

画像所見：パノラマX線撮影（図1）上，齲蝕のある左上顎第2小臼歯，第1大臼歯の歯根が上顎洞底に至り，上顎洞全体が強く混濁していることがわかる。

コールドウェル，ウォーターズ撮影（図2）にて，左上顎洞，左篩骨洞の陰影増強がみられ，来院時CT（図3）上も同部に軟部組織陰影を認めた。さらに左眼球の前上方への偏位，視神経の屈曲，左眼窩内へのガスの混入像がみられ，これらは眼窩蜂窩織炎の病態を反映しているものと思われた。また，下直筋の著明な肥厚像も認めた。

表1 来院時のヘス氏コオルデメーター
左眼の運動制限を認める。

図1 パノラマX線撮影

左上顎の第2小臼歯, 第1大臼歯の齲蝕, 左上顎洞の混濁像を認める。

治療: 歯性上顎洞炎が眼窩内蜂窩織炎を引き起こした結果, 複視をきたしたものと考え, 来院当日, Caldwell-Luc の手術を緊急に施行した。

術中, 上顎洞, 篩骨洞の粘膜は浮腫状で, 内部には悪臭を伴う褐色の乾酪様物質が充満していた。また, 眼窩紙様板には一部に骨破壊を認め, 色調の悪い眼窩骨膜が洞内に露出しており, 炎症の直接波及を視させた。

上顎洞, 篩骨洞の内容物および病的粘膜を除去し, さらに眼窩内を減圧する目的で, 眼窩の内側壁の骨を一部鉗除した。

術後, 前医でのセフェム系抗生物質の投与を考慮し, カルバペネム系, リンコマイシン系抗生物質, 副腎皮質ステロイド製剤の点滴治療を行った。

経過: 病理検査上, 洞内粘膜には活動性の強い炎症像がみられた。細菌検査の結果, 溶血性連鎖球菌と嫌気性菌の一種が検出され, 真菌培養は陰性であった。

複視は術後4日目から徐々に改善し, 術後8日目のCRPは0.15 mg/ml となった。

退院日の術後12日目には左下方視の際の複視のみが残存していたが, 1カ月後には自覚的に複視が消失し, ヘス氏コオルデメーター(表2)にて, 他覚的にも複視の完全消失を確認した。

術後3カ月目のCT(図4)では, 上顎洞, 篩骨洞の形態がよく保たれ, 含気が良好であること, 眼窩が左右対称になっていることがわかる。

本症例は, 歯性副鼻腔炎が, 眼窩紙様板の骨破壊を伴って直接眼窩内にまで波及し, 眼球の偏位と外眼筋の物理的腫脹および炎症性麻痺を伴った結果, 複視をきたしたものと考えられた。

考 察

解剖学的関係上, 歯牙の炎症が上顎洞に及ぶことは, よく知られた事実である。一方, 眼窩蜂窩織炎の原因として, 副鼻腔炎は実にその60%を占める¹⁾。しかし, 抗生物質の発達した今日, 歯牙の炎症が副鼻腔炎を経て, 眼窩蜂窩織炎にまで至ることは非常にまれである。我々が渉猟し得た限りでは, このような症例の過去5年間の本邦における報告例は4例であった^{2)~6)}。さらにそのうち2例では, 本例のように複視まできたしていた^{2)~4)}。

歯性上顎洞炎の発症には, 鼻副鼻腔粘膜の粘液纖毛機

図2 コールドウェル撮影(左), ウォータース撮影(右)
左上顎洞, 左篩骨洞の陰影増強を認める(矢印).

図3 来院時 CT (水平断)
左; 左上顎洞内の軟部組織陰影(矢印), および, 右; 左下直筋の肥厚像を認める(矢印).

能障害, 分泌物の粘性, 自然孔と中鼻道の開存状態, 副鼻腔の発達や含気の程度が大きく関与している⁷⁾. これらの要因によって炎症が遷延化するか否かが決まるものと考えられている.

また, 副鼻腔から眼窩内への炎症の波及経路は, 薄い骨壁を介して直接炎症が波及する経路と, 静脈やリンパ管を介する経路の2つが知られており⁸⁾, 本症例では,

術中所見より前者の経路であろうと推測された.

起因菌にはブドウ球菌, 連鎖球菌が多くみられ, なかでもコアグラゼ産生ブドウ球菌ではしばしば炎症が重篤化し, 膿瘍を形成しやすいことがわかっている⁹⁾. また, 近年の培養技術向上によって嫌気性菌の検出率も増えてきており, 急性副鼻腔炎症例の約半数で嫌気性菌を検出したとの報告もみられる¹⁰⁾. 本例での検出菌はこれ

表2 術後1カ月目のヘス氏コオルデメーター

左眼の眼球運動制限が改善され、運動が左右対称となっていることがわかる。

図4 術後3カ月目のCT (左; 水平断, 右; 冠状断)

上顎洞、篩骨洞の含気改善、眼窩内の構造が左右対称になっていることがわかる。

らの報告と一致していた。

Morgan ら⁹⁾によると、眼窩内蜂窩織炎を伴う急性副鼻腔炎の手術適応については、24時間から48時間抗生剤の投与を行っても改善の認められないもの、眼球突出や視力障害の進行する症例、明らかに膿の貯留を認めるものは絶対的適応であると報告されている。

本症例では、眼球突出および複視を認めたこと、内服

抗生物質の投与によっても症状の増悪がみられたことより、やはり手術の絶対的適応であると考えた。

抗生物質の発達した今日でさえも、なお歯牙の炎症が眼窩内に至る可能性があることを再認識する必要があると思われる。

ま と め

1. 眼窩内蜂窩織炎を続発したことによって複視をきたした歯性上顎洞炎の1例につき報告した.
2. 炎症は, 歯牙より副鼻腔を介して直接眼窩内に波及したものと考えられた.
3. 抗生物質の発達した今日でも, 重篤化する歯性上顎洞炎例が存在することを再認識すべきであると思われた.

本論文の要旨は第57回日本耳鼻咽喉科学会静岡県地方部会学術講演会(1999年4月4日, 静岡)において口演した.

参考文献

- 1) Chandler JR, Langenbrunner DJ and Stevens ER : The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. *Laryngoscope* **80** : 1414~1428, 1970.
- 2) 今村祐佳子, 都築俊寛, 石塚洋一 : 歯性上顎洞炎から眼窩内蜂窩織炎を生じた1症例. *神奈川医学会雑誌* **24** : 96, 1997.
- 3) 京谷正昭, 池田尚弘 : 歯性上顎洞炎から眼球運動障害をきたした症例. *眼科臨床* **91** : 70, 1997.
- 4) 森寺邦康, 有本貴昌, 岸本裕充, 他 : 歯性上顎洞炎より続発した眼窩蜂窩織炎の1例. *口科誌* **46** : 351, 1997.
- 5) 志水幸一, 長野紀也, 森岡 聡 : 歯性感染症より続発した眼窩蜂窩織炎の1症例. *口科誌* **45** : 351, 1996.
- 6) 飯田 誠, 柳 清, 添田一弘, 他 : 動眼神経麻痺を伴った鼻性視神経炎の1例. *JOHNS* **12** : 1839~1843, 1996.
- 7) 西村 毅, 兵 行忠 : 歯性上顎洞炎の病態に関するX線学的検討(第3報) 一固有鼻腔, 篩骨洞内の病態分析一. *日本口腔診断学会雑誌* **11** : 78~84, 1998.
- 8) Jarret WH Jr and Gutman FA : Ocular complications of infection in the paranasal sinuses. *Arch Ophthalmol* **81** : 683, 1969.
- 9) Morgan PR and Morrison WV : Complications of frontal and ethmoid sinusitis. *Laryngoscope* **90** : 661~666, 1980.
- 10) 杉田麟也 : 耳・鼻・咽喉科感染症. *日本臨牀* **44** : 795~800, 1986.

(原稿受付 : 平成11年6月1日
原稿採択 : 平成11年6月23日
別刷請求先 : 山下 勝
〒420-8630 静岡市追手町10-93
静岡市立静岡病院耳鼻咽喉科)