

眼窩蜂窩織炎の検討

森 山 正 臣 須 小 毅

鈴 木 正 志 茂 木 五 郎

大分医科大学耳鼻咽喉科学教室

Five Cases of Orbital Cellulitis

Masaomi MORIYAMA, Takeshi SUKO, Masashi SUZUKI, Goro MOGI
Department of Otolaryngology, Oita Medical University,

We report 5 cases of orbital cellulitis occurring from acute sinusitis in 2 males and 3 females, aged 2 to 64 years. All patients showed eyelid swelling, and 2 showed subperiosteal abscess. Three patients who showed proptosis complained of double vision, but no patient complained of visual loss. All patients had inflammation mainly in the maxillary sinus and ethmoid sinus. Conservative treatment was carried out in 1 patient who was 2-years-old and induced prompt improvement of clinical symptoms. Surgical treatment was carried out in the other 4 patients (extranasal surgery in 1 case; endoscopic sinus surgery in 3 cases). Abscess was detected in 2 patients with subperiosteal abscess. Surgery was performed in the other 2 patients because there was no response by day 3 of antibiotic treatment. All 4 surgeries resulted in good clinical outcomes. We were able to treat the nasal cavity with ease, the lamina papyracea in particular, when the procedure was done carefully. We advocate endoscopic sinus surgery in the presence of abscess when the condition fails to respond to antibiotics.

はじめに

副鼻腔炎のうち視器や頭蓋内合併症を起こすのはわずかに1~3%とされている¹⁾。当科にて急性副鼻腔炎または慢性副鼻腔炎急性増悪に起因する眼窩蜂窩織炎5例について検討した。

対 象

昭和56年11月から平成12年8月までの19年間、当科にて入院加療した急性副鼻腔炎または慢性副鼻腔炎急性増悪に起因する眼窩蜂窩織炎は5例であった (Table 1)。年齢は2歳か

ら64歳、平均27.4歳、男性2例、女性3例であった。全例に上または下眼瞼腫脹を認めた。3例に眼球突出、2例に眼窩内骨膜下膿瘍を認めた。機能障害では、眼球突出の存在した3例に眼球運動障害、複視がみられた。視力障害はいずれの症例もみられなかった。副鼻腔の主病変は上顎洞・篩骨洞であった。5例中4例に慢性副鼻腔炎を合併していた。

1例は保存的治療により軽快したが、4例は軽快しなかったため手術を施行した。1例に鼻外手術、内視鏡設備後に経験した3例は内視鏡

Table 1 The five cases of orbital cellulitis.

	case1 2 F	case2 12 M	case3 15 F	case4 45 M	case5 64 F
state of intra-orbitaris	upper,lower eyelid swelling	upper eyelid swelling	upper,lower eyelid swelling subperiosteal abscess exophthalmos	upper,lower eyelid swelling subperiosteal abscess exophthalmos	upper eyelid swelling exophthalmos
ocular-motor-dysorder	-	-	+	+	+
diplopia	-	-	+	+	+
paropsta	-	-	-	-	-
max-sinusitis	maxillary ethmoidal	maxillary ethmoidal frontal	maxillary ethmoidal	maxillary ethmoidal frontal sphenoidal	maxillary ethmoidal
nasal-disease	chronic sinusitis	-	chronic sinusitis	chronic sinusitis	chronic sinusitis deflected-nasal septum
antibiotic	only	3days	4days	10days	1day
operation	-	ESS	ESS	ESS	extranasal ethmoidectomy Caldwell-Luc

ESS: endoscopic sinus surgery

手術を施行した。いずれも副鼻腔より膿の排出を認めた。術後、全例眼瞼腫脹、眼球突出、眼球運動障害、複視は著明に改善した。眼窩内に骨膜下膿瘍を認めた症例3・4を提示する。

[症例3] 15歳、女性

主訴：左眼痛・眼瞼腫脹、複視

現病歴：平成12年4月7日より左前頭部痛、翌日より同側眼痛、眼瞼腫脹が出現したため、4月10日近医眼科を受診し抗生剤の点滴を受けるも改善せず、4月12日当院眼科入院、翌4月13日当科受診した。

既往歴：慢性副鼻腔炎

初診時所見：左上・下眼瞼は著明に腫脹し、自己開瞼不能であった (Fig. 1)。左中甲介は高度に腫脹、中鼻道は閉塞し、膿性鼻汁を認めた。左眼球突出 (右12mm, 左16mm)、全方向にて眼球運動障害がみられたが、視力障害は認めなかった。



Fig. 1 Case 3. She showed remarked eyelid swelling. She cannot open her eyes by herself.



Fig. 2a Case 3. pre-operative CT



Fig. 2b Case 3. post-operative CT

画像所見：両側上顎洞，前篩骨洞，前頭洞に軟部組織陰影を認めた。左眼窩内陰影は増強し，眼窩内側上方に膿瘍を疑う陰影を認め，眼球は外下方に偏位していた (Fig. 2a)。

血液検査：WBC5500, Neut 60.3%,
CRP3, 11mg/dlであった。

臨床経過：発症7日後，保存的加療4日後の4月14日，鼻内内視鏡手術を施行し，両側前頭洞・上顎洞・篩骨洞を開放した。左上顎洞，篩骨洞粘膜は腫脹し膿性貯留液を認めたが，紙様板の破壊はなく，眼窩の骨膜下膿瘍に対しては経鼻のアプローチは難しいと判断し，眼瞼結膜から18ゲージ注射針にて穿刺排膿した。術後カルベニンを投与し眼症状・所見は軽快した。CTでは骨膜下膿瘍は消失し，眼窩陰影は右に比べ若干増強あるも，眼位はほぼ正常に復し (Fig. 2b)，視野検査も著明に改善した。

〔症例4〕 45歳，男性

主訴：右眼痛・頬部痛，複視

現病歴：平成12年4月30日より右上顎歯に疼痛が出現した。疼痛は右頬部・眼窩へ波及し，軽度の複視が出現した。同日近医外科に入院し抗生剤の点滴するも改善せず5月8日同院耳鼻科を受診，5月10日当科受診し同日緊急入院となった。

既往歴：慢性副鼻腔炎

初診時所見：右鼻腔内は発赤し 中鼻道に鼻茸を認め，中甲介も腫脹し，中鼻道よりの膿性鼻汁を認めた。右眼瞼は軽度腫脹，眼球突出 (右19mm，左16mm)，軽度の眼球運動障害も認めたが，視力障害は認めなかった。

画像所見：CTでは右汎副鼻腔に軟部組織陰影を認めた。眼窩内側壁に骨膜下膿瘍を疑わせる陰影を認め，眼球が外方に偏位していた (Fig. 3a)。

血液検査：WBC7100, Neut61.2%,
CRP2.40mg/dlであった。

臨床経過：保存的加療10日後，当科入院即日の5月10日，内視鏡を用い右汎副鼻腔の開

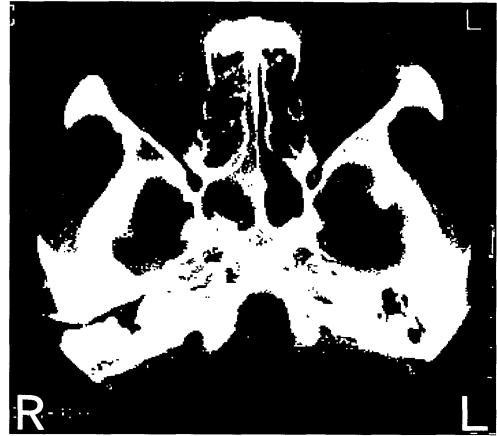


Fig. 3a Case 4. pre-operative CT

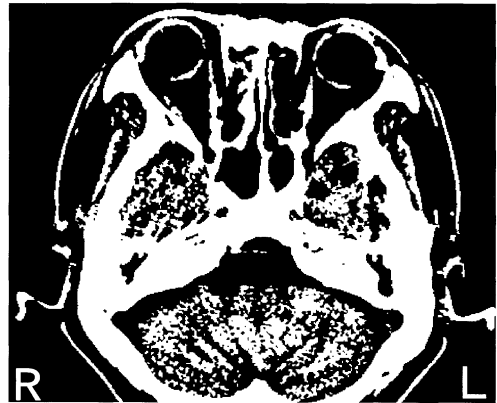


Fig. 3b Case 4. post-operative CT

放，眼窩骨膜下膿瘍の排膿を行った。篩骨洞粘膜は腫脹し，膿を排出，紙様板も菲薄化しており，これを開放すると眼窩内よりの膿汁を認めた。骨膜は保たれていたが，骨膜を透して色調の悪い眼窩内脂肪織が観察できた。術後フルマリリン，ダラシンを投与し眼症状・所見は改善した (Fig. 3b)。

考 察

Hubert ら²⁾により提唱され，Chandler ら³⁾により修正された眼窩蜂窩織炎は5病期に分類される。Morgan ら⁴⁾によると眼窩蜂窩織炎を伴う急性副鼻腔炎の手術適応は，病期I (炎症性浮腫期)・II (眼窩蜂窩織炎)においては24

時間から48時間保存的加療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もの、病期Ⅲ（骨膜下膿瘍）以上の膿瘍形成を認めるもの（病気Ⅳ：眼窩膿瘍，病期Ⅴ：海綿静脈洞血栓症）は絶対適応であると報告されている。症例1, 2, 5は病期Ⅰ・Ⅱに分類されるが、症例2, 5は1~3日間の保存的加療により軽快しなかったため手術を施行した。症例3, 4はⅢ病期に分類され当科受診後速やかに手術施行しほぼこの分類と同様である。結局保存的加療により速やかに軽快した症例1を除く4例に手術を行い、機能障害の後遺症なく、良好な経過を得た。保存的加療10日後の症例4においても手術加療が有効であった。急性期の副鼻腔ドレナージ手術は、骨髄炎への発展、炎症の播種などの危険性から慎重に選択すべきという意見^{5,6)}もあるが、当科ではいずれの手術症例も経過良好であった。内視鏡下手術により低侵襲、明視下の丁寧な操作が可能であり積極的に行うべきであると思われた。

ま と め

急性副鼻腔炎または慢性副鼻腔炎急性増悪に起因する眼窩蜂窩織炎5例について骨膜下膿瘍

を認めた2例を呈示し検討した。1例は保存的加療により、4例は手術加療により良好な経過を得た。鼻内内視鏡手術は積極的に行うべきであると思われた。

参 考 文 献

- 1) Fearon B, Edmonds B Bird R : Orbital-facial complications of sinusitis in children. Laryngoscope 89 : 947-953, 1979.
- 2) Hubert L : Orbital infections due to nasal sinusitis. NY State J Med 37 : 1559-1564, 1937.
- 3) Chandler J R, Langenbrunner D J Stevens E. R. : The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. Laryngoscope 80 : 1414-1428, 1970.
- 4) Morgan P R, Morrison W V : Complications of frontal and ethmoid sinusitis. Laryngoscope 90 : 661-663, 1980
- 5) Quick C A, Payne E : Complicated acute sinusitis. Laryngoscope 82 : 1248-1268, 1972.
- 6) Bullock J D, Fleishman J A : Orbital cellulitis following dental extraction. Trans Am Ophthalmol Soc 82 : 111-133, 1984.

質 疑 応 答

質問 宮本直哉（名古屋市大）
各症例の検出菌および術前後の使用抗生剤を教えてください。

応答 森山正臣（大分医大）

腫瘍を認めなかった症例にはセフェム系抗生剤のみを使用し、腫瘍を認めた症例には、セフェム系抗生剤+クリンダマイシンを投与しました。

連絡先：森山正臣
〒879-5593 大分県挾間町医大ヶ丘1-1
大分医科大学耳鼻咽喉科医局301
TEL 097-586-5913