

前篩骨洞嚢胞開放術後に眼神経領域の 帯状疱疹を生じた1症例

都 築 建 三 竹 林 宏 記 岡 秀 樹
池 畑 美 樹 阪 上 雅 史
兵庫医科大学 耳鼻咽喉科

A case of herpes zoster infection followed by endoscopic sinus surgery for anterior ethmoid sinus cyst

Kenzo TSUZUKI, Hironori TAKEBAYASHI, Hideki OKA,
Miki IKEHATA, Masafumi SAKAGAMI
Department of Otolaryngology, Hyogo College of Medicine

We encountered a case in which orbital complications due to endoscopic sinus surgery (ESS) were suspected to have been caused by an outbreak of shingles in the area of ophthalmic nerve (V1) after ESS for paranasal sinus cyst. A 73-year-old man had complained of nasal root pain and headache since January 10, 2010, and was referred to our department for treatment. Sinonasal CT and MRI revealed a unilocular cyst in the anterior ethmoid sinus on the right side. The patient had a history of bilateral sinus surgery, when he was 21 years old. We diagnosed this patient as having postoperative anterior ethmoid sinus cyst on the right side. The cyst containing serous effusion was endoscopically opened and drained under local anesthesia on February 16, 2010. The postoperative course on the day of ESS was uneventful. On the following day, the area of the right eyelid developed rubor and swelling, though the main complaint of nasal root pain improved. Because alteration of the right eyelid was suspected of reflecting orbital complications due to maneuvers during ESS, we intravenously administered a dose of 100mg hydro-cortisone. The right eyelid became increasingly swollen and developed blistering on the 4th postoperative day. We diagnosed this patient as having zoster in the area of the ophthalmic nerve (V1). Elevated levels of serum varicella-zoster virus (VZV) -IgM (1.04 EIA) and VZV-IgG (1880 EIA) were observed. Acyclovir was orally administered for 5 days. The rash disappeared completely on the 17th postoperative day. There have not been any symptoms or any recurrent cystic lesions for 6 months since ESS.

はじめに

副鼻腔嚢胞は術後性が多く、その治療は内視鏡下副鼻腔手術 (endoscopic sinus surgery, 以下 ESS) が第一選択とされる¹⁾。ESSによる副損傷の回避には、症例に応じた術後の鼻内構造の変化を考慮する必要がある。今回我々が経験した、右術後性前篩骨洞嚢胞に対するESSの後に右三叉神経第1枝の眼神経領域に帯状疱疹を生じ、ESSによる眼窩内合併症が疑われた症例を報告する。

症 例

73歳男性。

主 訴：右鼻根痛 (両眼の間の痛み)、頭痛。

現病歴：2010年1月10日より右鼻根痛 (両眼の間の痛み) と頭痛が出現したため、近医耳鼻咽喉科を受診した。鼻症状および視覚症状はなかった。画像検査で右側の副鼻腔異常陰影を指摘され、精査・加療目的で当科へ紹介された。

既往歴：両側上顎洞根本術 (21歳)

現 症：鼻内は既往の手術により篩骨洞が部分的に開放された術後性変化を認めた。急性炎症所見は認めなかった (Fig. 1)。

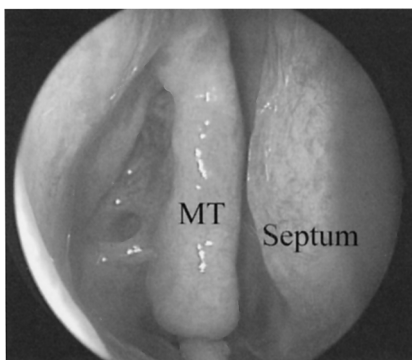


Fig. 1 Preoperative right intranasal finding. MT: middle turbinate.

術前の副鼻腔画像検査 (Fig. 2): 単純 CT では、右前篩骨洞を中心に、境界明瞭、脳実質とほぼ等吸収域、内部均一、眼窩紙様板の一部に骨破壊のある限局性病変を認めた。両側の上顎洞は、既往の根本術による骨肥厚像を認めた。上顎嚢胞はな

かった (Fig. 2 A, B)。MRI では、CT と一致した右前篩骨洞に単房性で内部均一、T1 強調で等信号、T2 強調像で高信号を認めた。頭蓋との交通を示唆する像はなかった (Fig. 2 C)。

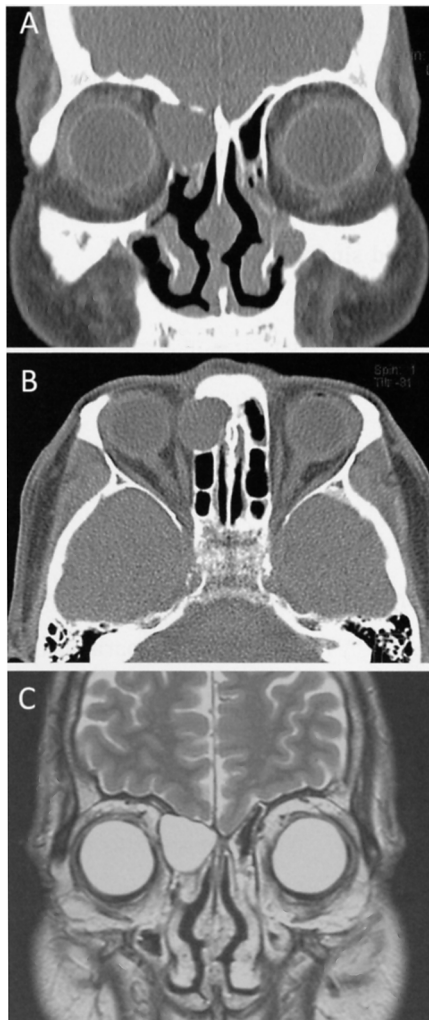


Fig. 2 Preoperative sinonasal images on coronal CT (A), axial CT (B), and coronal T2-weighted MRI (C).

経 過：右術後性前篩骨洞嚢胞と診断し、2010年2月16日、局所麻酔下に右ESSを行った (Fig. 3)。嚢胞は膜性、単房性であり、術中出血は少量で嚢胞を開放できた (Fig. 3 A)。嚢胞内貯留液は漿液性であった (Fig. 3 B)。CT で認めた眼窩内側壁の骨欠損部は、眼球の軽い圧迫にとまない容易に鼻内で変動したが、嚢胞は眼窩内との交

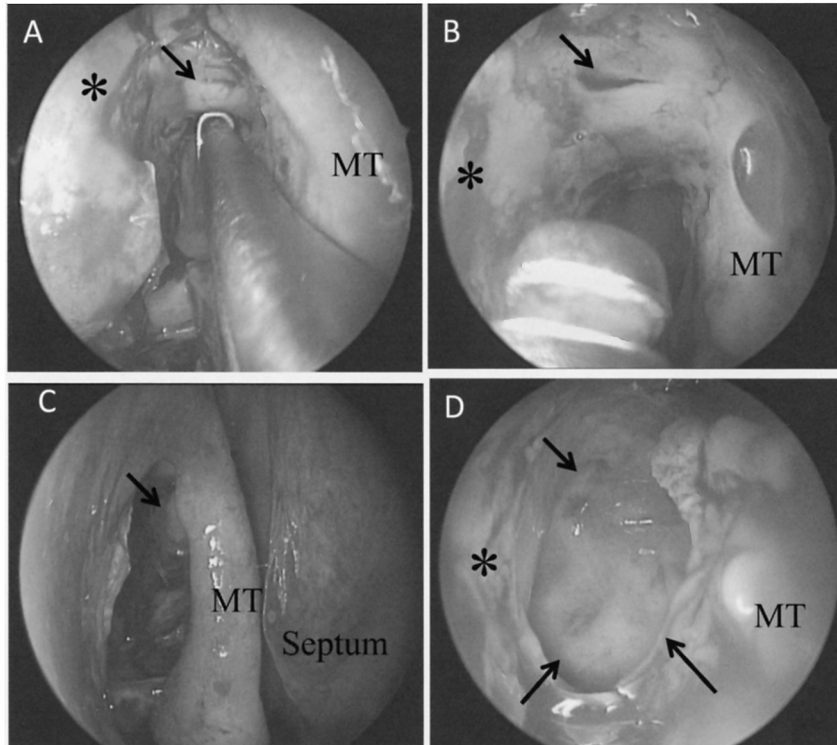


Fig. 3 ESS findings. The anterior ethmoid sinus cyst (arrows) was opened (A) and drained (B). At the end of ESS (C, D), the right orbit was intact (asterisks). MT : middle turbinate.

通はなかった。嚢胞壁を可及的に開大 (Fig. 3 C, D) した後、抗生剤軟膏付の90cm長ガーゼ1本と30cm長ベスキチン® 1本を挿入して手術を終了した。

術当日は良好に経過した。術翌日、右鼻根痛は軽快したが、術側である右上眼瞼発赤を認めたためESS操作による眼窩内副損傷を危惧してヒドロコチゾン (ソルコーテフ®) 100mgを点滴投与した。視力低下や眼球運動制限はなかった。右鼻腔内ガーゼは術後2日間で全抜去した。術後3日目、同部の発赤の他に異常所見はなく退院した。術後4日目、右上眼瞼発赤部に腫脹と水疱をきたしたため当科を受診した。皮膚所見から右眼神経 (V1) 領域の帯状疱疹と診断してアシクロビル (バルトレックス®) の経口投与を開始した。鼻内は創部の痂皮付着を認める他に所見はなかった。術後6日目、右上眼瞼の腫脹と前額部の水疱が著明となった。術後9日目、腫脹は軽減するも皮疹

の持続を認め (Fig. 4), 血液検査は、白血球数正常 (5370/ μ L), CRP 陰性, その他の一般生化学, 血液学検査も正常で, ウイルス抗体価は, VZV-IgM の軽度上昇 (1.04 EIA 価) と VZV-IgG の上昇 (1880 EIA 価) を認めた。術後17日目, 皮疹は完全に消失した。

術後6ヶ月経過した現在も帯状疱疹後神経痛はなく, 鼻内所見および副鼻腔CT検査で嚢胞の再発は認めない (Fig. 5)。

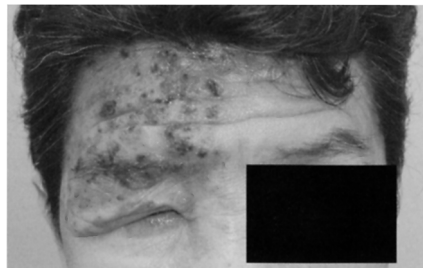


Fig. 4 A photograph of the face on the 9th postoperative day.

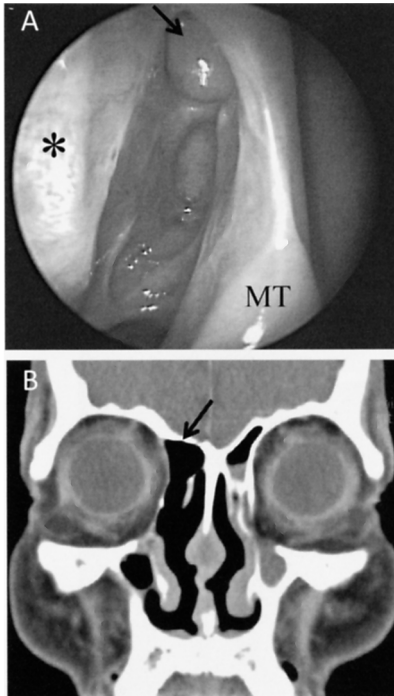


Fig. 5 Endoscopic and CT findings 6 months after ESS.
Arrows : opened cyst in the anterior ethmoid sinus; asterisk : right orbit; MT : middle turbinate.

考 察

本稿では、ESSで術後性前篩骨洞嚢胞を開放した後に、術創部と隣接した右三叉神経の眼神経(V1)領域に帯状疱疹を生じた症例を報告した。経過とともに帯状疱疹が明らかになったが、術後当初は眼瞼の発赤・腫脹など、ESSによる眼窩内副損傷が危惧された症例であった。

眼窩は眼窩縁の骨膜から移行する眼窩中隔により解剖学的に前部と後部に分けられる²⁾。眼窩中隔前部の出血は、眼瞼腫脹、眼瞼皮下出血、眼窩周囲の知覚異常などをきたすが、比較的軽症例が多く後遺症となることは少ない。一方、眼窩中隔後部の出血は圧が逃げず眼窩内血腫となり、眼窩内圧が亢進して視機能に後遺症が残る危険が高い。ESSによる眼窩内副損傷の結果生じる重篤な合併症として、眼窩内出血、外眼筋損傷、視神経損傷、鼻涙管損傷がある²⁾。頻度は0.12%³⁾、1.91%⁴⁾と報告される。これらは早期に対応して

も、視力障害、複視、流涙などの後遺症をきたす恐れがある。経験豊かな執刀医に多い事実から十分な注意が促されている⁵⁾。

本症例は、既往の手術による鼻内構造の変化があり、嚢胞は眼窩に隣接していた。しかし、①術中は眼窩内側壁の操作を極力避けたこと、②眼窩内脂肪の脱出を認めなかった(眼窩内容物との交通がない)こと、③術中出血が少量であった(前篩骨動脈出血の可能性は低い)こと、④術後視力障害、眼球運動障害がなかったことから、術後の上眼瞼の発赤・腫脹はESSによる眼窩内副損傷である可能性は低いと考えられた。早期にステロイド予防的投与を行なったが、結果的には必要なかったとも考えられる。少量であるがこのステロイド投与が、手術侵襲に加えて宿主の免疫低下を助長して、帯状疱疹の発症に関与した可能性も考えられた。

本症例では、帯状疱疹自体が主訴である右鼻根部痛と頭痛の増悪に関与した可能性も考えられた。また嚢胞内容液が漿液性であったことも、ウィルス性疾患、帯状疱疹の潜在を示唆していたかもしれない。しかし、嚢胞の発生と帯状疱疹の発症との関連は、帯状疱疹が先で嚢胞の増悪因子となったか、偶発的に時期が一致したか、手術侵襲による免疫が低下して帯状疱疹が発症したか、明らかではなかった。

本症例の嚢胞は術後6ヶ月して開存しているが、我々の経験では平均2年経過して2~3%に再閉塞があり、いずれも術後性嚢胞であった⁶⁾ことから、今後も経過観察が必要であると考えられた。

参 考 文 献

- 1) 市村恵一：鼻・副鼻腔疾患12. 副鼻腔嚢胞性疾患. CLIENT21, 12巻. 鼻. 野村恭也, 小松崎篤, 本庄巖 編. 中山書店, 321-331頁, 2001.
- 2) 加瀬康弘：鼻性眼合併症. JOHNS, 24; 244-248, 2008.

- 3) May M, Levine HL, Schaikin B, et al :
Complications of endoscopic sinus surgery.
Endoscopic Sinusu Surgery. May M,
Levine HL (eds), pp193-243, Thieme
Medical Publishers, New York, 1993.
- 4) Shi GG, Li XG, Wang ZD: Severe complications
in the treatment of chronic rhinosinusitis and
nasal polyps with endoscopic sinus surgery.
Zhonghua Er Bi Yan Tou Jian Wai Ke Za Zhi,
42: 19-22, 2007.
- 5) 山田貴之, 嘉島信忠: 副鼻腔手術におけ
る眼窩副損傷 —後遺症の対策と管理—.
JOHNS, 25 ; 1163-1167, 2009.
- 6) 都築建三, 深澤啓二郎, 竹林宏記, 岡 秀樹,
阪上雅史: 副鼻腔嚢胞手術症例の臨床検討.
日耳鼻, 112 ; 801-808, 2009.

連絡先: 都築建三

〒 663-8501

兵庫県西宮市武庫川町1番1号

兵庫医科大学 耳鼻咽喉科

TEL 0798-45-6493 FAX 0798-41-8976

E-mail kenzo@hyo-med.ac.jp