

眼症状を主訴とした術後性篩骨洞嚢胞の1症例

— 本邦における副鼻腔嚢胞報告例の検討 —

半田 徹, 折田 洋造, 山本 英一, 秋 定 健, 佐藤 幸弘,
河合 晃充, 東川 康彦, 竹本 琢司, 堀 香 苗

今回、我々は60歳の女性で副鼻腔根治術後25年後に発症した右術後性篩骨洞嚢胞の症例を経験した。初発症状は右内眼角の腫脹と疼痛、複視、流涙および前頭部痛であった。最初に眼科を受診し、精密検査にて耳鼻科疾患と診断され当科に紹介となった。CTで右篩骨洞に嚢胞を認め、前頭洞にも液体貯留を認めた。右鼻腔内に中鼻甲介と下鼻甲介の間に隆起性病変を認め、その部位を開放すると諸症状は改善した。

術後性副鼻腔嚢胞は上顎洞が殆どであるが、前頭洞、篩骨洞、蝶形骨洞にも少数ながら発生する。本邦の報告例を検討し、部位間での症状の違いや発生機序について考察し報告する。

(平成4年8月20日採用)

A Case Report of Postoperative Ethmoidal Mucocoele

Toru Handa, Yozo Orita, Hidekazu Yamamoto, Takeshi Akisada,
Yukihiro Sato, Akimitsu Kawai, Yasuhiko Higashikawa,
Takuji Takemoto and Kanae Hori

A 60-year-old woman, who had undergone surgical intervention for chronic sinusitis 25 years earlier, complained of pain, swelling and weeping of the right eye. A diagnosis of a right ethmoidal mucocoele was made on the basis of computed tomography (CT). Following a right ethmoidectomy, these complaints disappeared.

According to the Japanese literature, mucocoeles occur most frequently in the maxillary area. Occurrence is most frequent in the thirties and forties with no difference in incidence between males and females. Initial surgery on the paranasal sinuses is frequently performed in the late teens. Preoperative CT examination, which can reveal the site of the lesion, its size, and the relation to its surroundings, is useful for diagnosis. (Accepted on August 20, 1992) *Kawasaki Igakkaishi* 18(3): 251-257,

1992

Key Words ① Ethmoidal sinus ② Mucocoele ③ Paranasal sinus
④ Sinectomy ⑤ Ophthalmological symptoms

は じ め に

副鼻腔疾患が原因となり眼窩などの周囲臓器に影響を及ぼし種々の眼症状を呈することはよく知られている。特に副鼻腔手術の術後に発生する術後性嚢胞により眼症状を呈することがある。前頭洞、篩骨洞嚢胞は眼球突出や視力低下を来す代表的なものであるが、術後性上顎洞嚢胞に比較して頻度が低く、鼻症状を欠くことも多いため診断には注意を要する。今回、我々は25年前に副鼻腔根治術を受け複視と流涙を主訴として来院し、術後性篩骨洞嚢胞と診断され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：60歳，女性。

主 訴：右内眼角の腫脹と疼痛，複視，流涙

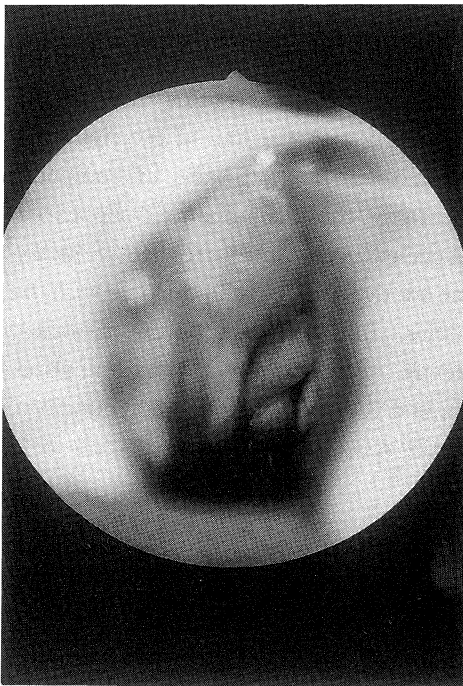


Fig. 1. The wall of the mucocoele could be seen in the right nasal cavity.

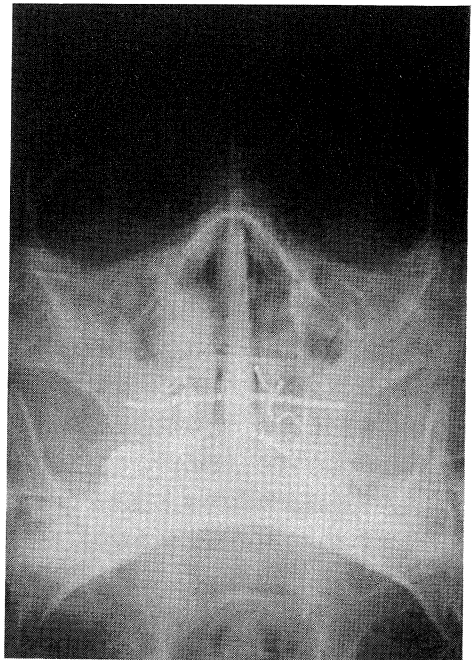


Fig. 2. Plain X-ray film (Waters view) shows a bilateral sinectomy performed 25 years earlier.

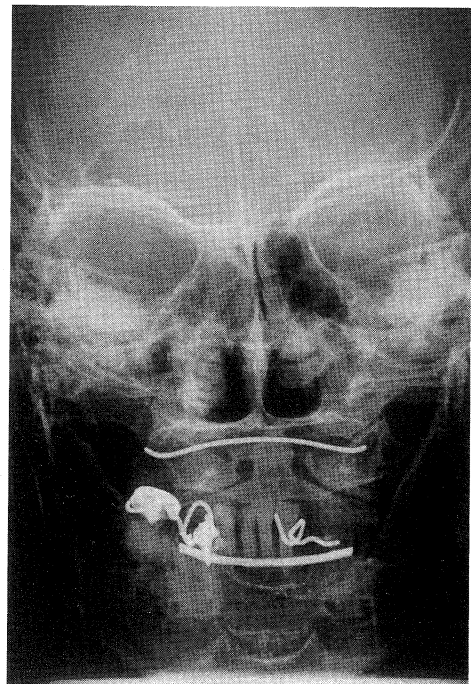


Fig. 3. Plain X-ray film shows cystic formation in the right ethmoidal sinus.

および前頭部痛。

現病歴：平成2年8月頃より右内眼角に疼痛を覚え、やや腫脹も感じ始めていた。平成3年2月10日に複視、流涙、前頭部痛を来したため2月12日眼科を受診しCTを施行された結果、耳鼻科疾患が疑われたため同日耳鼻科に紹介となった。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：昭和40年に右副鼻腔根治術を、昭和48年に左副鼻腔根治術を受ける。

来院時所見：内眼角に弾性のある小腫瘤を触知し圧痛を訴えた。右鼻腔内は中鼻甲介と下鼻甲介の間に隆起性病変を認めた (Fig. 1)。

単純X線所見：Waters法で両側上顎洞に副鼻腔根治術の既往に一致する不明瞭な陰影を認め (Fig. 2)、正面像にて右篩骨洞領域に透過性の低い腫瘍陰影を認めた (Fig. 3)。

CT所見：篩骨洞を中心に嚢胞の形成が判明し、その一部が眼窩内側壁を破壊して眼窩内に突出する所見が得られた (Figs. 4, 5)。また、前頭洞にも液体貯留像が認められた (Fig. 6)。

治療：以上の所見より昭和40年に施行された副鼻腔根治術の術後に発生した術後性篩骨洞嚢胞と診断し、診断確定のため右鼻腔内より穿刺吸引を施行したところ約10ccの茶褐色で粘稠な液体と膿汁の

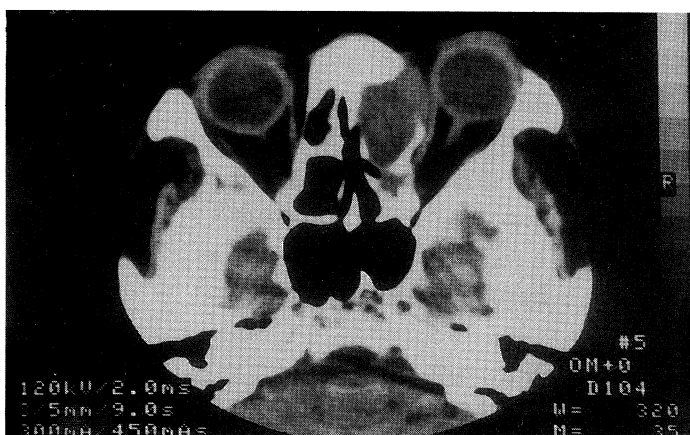


Fig. 4. CT scan of the right ethmoidal sinus (horizontal view) shows the right ethmoidal mucocoele.

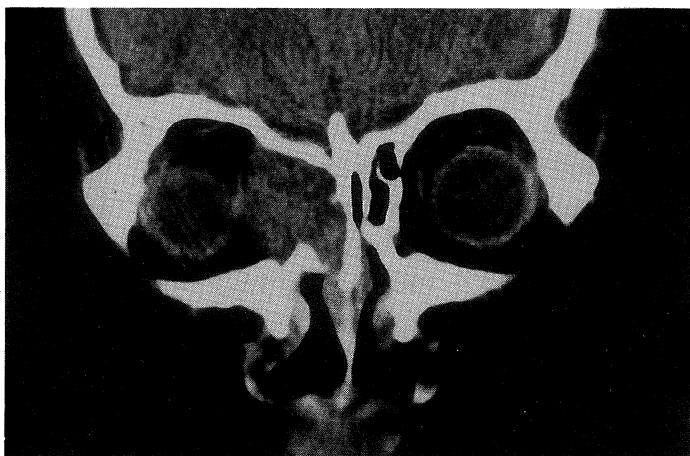


Fig. 5. CT scan of the right ethmoidal sinus (frontal view) shows the ethmoidal mucocoele.

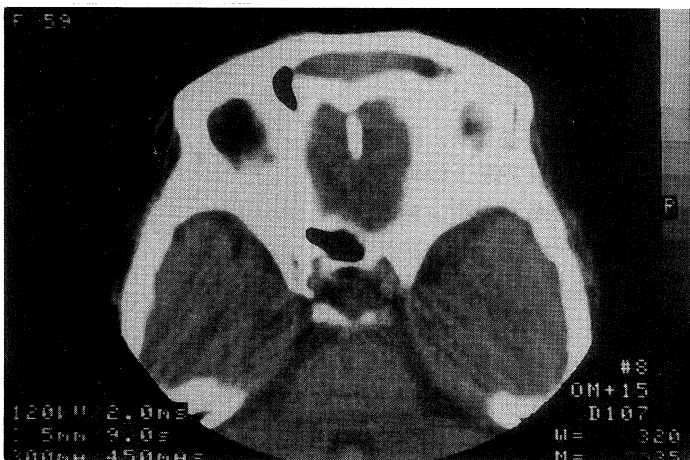


Fig. 6. CT scan of the frontal sinus shows effusion of the frontal sinus.

混合した液体を吸引した。本人の希望にて3月15日に外来にて手術を行った。

手術所見：局所麻酔下に鋭匙鉗子にて嚢胞の下壁を削開し嚢胞を開放した(Fig. 7)。茶褐色の液体が流出し、前頭洞に通じる鼻前頭管より膿汁の流出を認めた。タンポンガーゼを挿入して手術を終了した。術後3日目にタンポンガーゼを抜去し、経過は良好で疼痛、複視は消失した。

術後のCT所見：術後に撮影したCTでは、嚢胞部の内容物は消失し、眼窩内側壁は菲薄化は認めたが骨の融解はないようであった(Fig. 8)。また、前頭洞の液体貯留像の改善も確認された(Fig. 9)。

考 察

副鼻腔嚢胞は原発性と術後性に分類され、原発性の成因に関して、和田ら¹⁾は外傷による洞自然孔の閉塞説、副鼻腔粘膜の炎症性変化説、先天奇形による洞自然孔の閉塞説等を紹介しているが、未だ定説はないようである。

術後性の場合、過去に副鼻腔根治術の既往があり、何らかの障害が洞自然孔を閉塞に至らしめた場合に発生する。発生部位としては原則的にどの洞にも発生する可能性があるが、上顎洞が圧倒的に多い、次に前頭洞、篩骨洞の前部で、篩骨洞後部や蝶形骨洞は頻度が少ない。前頭洞と篩骨洞では報告者により頻度が異なり、森山ら²⁾の61例と堀内ら³⁾の40例では前頭洞が多く、石山と伊藤⁴⁾の12例と藤森ら⁵⁾の226例では篩骨洞が多いとの報告を認めた。

好発年齢は30～40歳代で、術後性副鼻腔嚢胞の誘因となる副鼻腔根治術は10歳代で手術を受けた例に多く、発生までの平均年数は和田ら¹⁾で

10.5年、森山ら²⁾で23年で、本症例は術後25年であった。

性別は藤森ら⁵⁾の226例の報告では、原発性は男性20名、女性18名とほぼ均等であったのに対して、術後性は男性117名、女性71名と男性に副鼻腔根治術の施行例が多いという現状に比例し

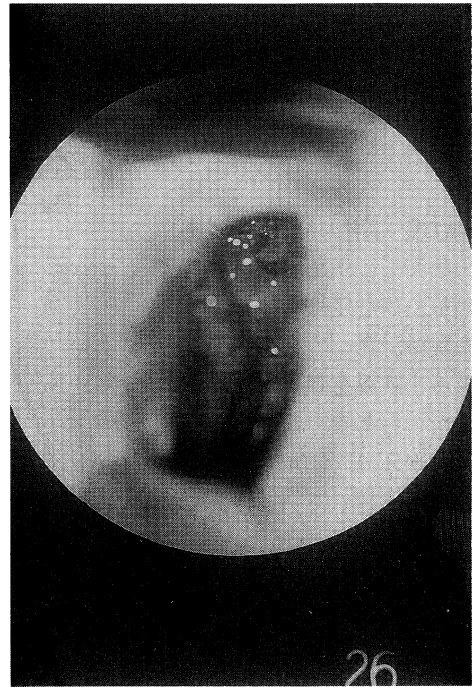


Fig. 7. Postoperative view of the ethmoidal mucocoele

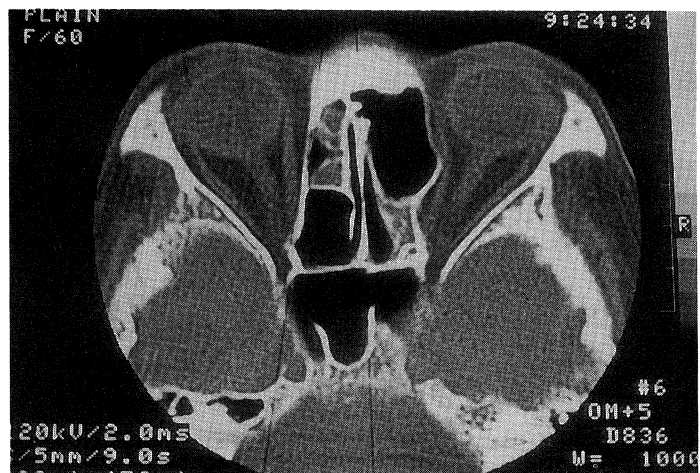


Fig. 8. Postoperative CT scan of the ethmoidal sinus

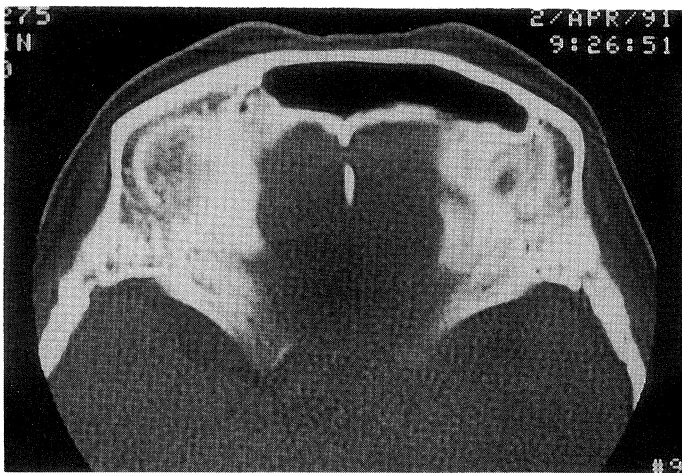


Fig. 9. Postoperative CT scan of the frontal sinus

ていると推察された。

診療科別では、眼症状を呈し易いという特徴を反映して、森山ら²⁾の58例の統計では眼科30例、耳鼻科27例、外科1例となっており、眼科から紹介を受けて治療を行った症例が多いことがわかる。

副鼻腔嚢胞の呈する症状は発生部位により異なり、一般的に前頭洞嚢胞は眼球突出、複視、頭痛、上眼瞼腫脹を、篩骨洞嚢胞は眼球突出、複視を、後部篩骨洞及び蝶形骨洞は視力障害、頭痛を呈することが知られている。²⁾ 各洞共に鼻症状を呈することが少なく発見が遅れ易い性質を持つが、特に蝶形骨洞嚢腫は視力障害の精査中に判明する症例が多いため、失明の頻度が高いと言われている。¹⁾

失明に関しては蝶形骨洞に高頻度に認められ犬山ら⁶⁾の集計した20例では8例に1側失明、1例に両側失明の合併を報告している。それに反し前頭洞嚢胞による失明の報告は市野ら,⁷⁾ 調,⁸⁾ 飯沼と大沢,⁹⁾ 秋田と管原,¹⁰⁾ 深道ら,¹¹⁾ 中山ら¹²⁾の報告を認めるのみであった。失明の予後判定に関しては諸氏の意見の別れるところであり、犬山ら,⁶⁾ 市野ら⁷⁾は手術前に視神経障害のある症例は予後不良と述べているが、藤谷ら,¹³⁾ 石田ら¹⁴⁾は4カ月以上経過した症例は完全回復は望めないが2カ月未満に治療を行えば、殆どの症例で元の状態に回復し得ると述べている。島

田ら¹⁵⁾は治療前にCFF(critical flicker frequency)値が26Hz以上の症例は25Hz以下のものに比較して良好な視力の回復を示すと述べており、CFF値により予後を推測出来る興味深い報告であった。

副鼻腔嚢胞の診断にはCTが有用あり、その特徴は正常領域を圧排するのみで境界明瞭、骨融解部の辺縁は整で硬化し、像映CTで陰性を示す。石川ら¹⁶⁾は嚢胞の大部分はisodenseで、感染があると

high denseに、内容液が透明な粘液であるとlow denseになり、腫瘍との鑑別にはcontrast enhancementが有用であると述べている。また、貞本ら¹⁷⁾はaxial CTのみでは不十分で、coronal CTも撮影する必要性を述べ、加瀬ら¹⁸⁾が報告した各洞の重複症例のような場合の判読には有用であると思われた。

治療は手術が第一選択で、開放術が主たる治療法である。前頭洞に対して単チューブでの脱落例が多いことより、Tチューブを使用する施設も認められた。¹⁾

嚢胞の発生機序に関しては、統計的に10歳代の初回手術例に多く、堀内ら³⁾は癒着や瘢痕狭窄などの術後変形が大きな役割を果たしていることを強調しており、副鼻腔の発育が終了していない青少年に手術操作を加えると組織反応が強く、狭窄、骨の増殖、瘢痕化を来し易いと論じている。広田ら¹⁹⁾の集計では1979年以前に原発性嚢胞の占める割合が48%であるのに対し1980年以降では37%に低下しており、これは1960年代まで盛んに副鼻腔根治術がなされていた時代を反映しており、今後増加することが推察されると報告している。

重篤な合併症を来す頭蓋内進展症例の報告も散見され、^{20)~23)} 石川ら¹⁶⁾は第2, 3, 6, 4脳神経の順に侵され易く、下垂体機能障害例も認められたと報告している。

ま と め

1. 今回、我々は60歳の女性で、副鼻腔根治術を施行され、25年後に発生した右篩骨洞嚢胞症例を経験した。

2. 主訴は複視と流涙であったため、初診は

眼科であった。

3. 鼻内より嚢胞の開放術を施行し、症状は軽快した。

4. 本邦における副鼻腔嚢胞症例の報告を検討した。

文 献

- 1) 和田 繁, 津田邦良, 松尾浩一, 渡部 俊, 進武 幹: 前頭洞・篩骨洞・蝶形骨洞嚢胞. 耳鼻 31: 352—357, 1985
- 2) 森山 寛, 春名真一, 関 博之, 柳 清: 術後性の前頭, 篩骨, 蝶形骨洞嚢胞について. 耳展 34: 299—306, 1991
- 3) 堀内博人, 林 成彦, 桐谷伸彦: 前頭洞, 篩骨洞, 蝶形骨洞の嚢胞. 耳展 25: 643—650, 1982
- 4) 石山哲也, 伊藤和也: 眼症状を主訴とした前頭洞・篩骨洞嚢胞の12例. 信州医学 36: 99—106, 1988
- 5) 藤森正登, 中川雅文, 芳川 洋: 当教室における副鼻腔嚢胞の検討. 耳鼻 38: 247—251, 1992
- 6) 犬山征夫, 高崎 敬, 藤井一省, 犬山幸子: 蝶形骨洞ムコツエーレの1症例および本邦における統計的観察. 耳展 17: 607—611, 1974
- 7) 市野幸則, 宮村健一郎, 田中憲雄, 大淵正博, 土生健二郎, 石川 孝: 失明を来した副鼻腔ムコツエーレの3症例. 耳鼻臨床 74: 1409—1415, 1981
- 8) 調 賢哉: 前頭洞ピオツエーレによる失明例について. 耳鼻 21: 689—693, 1975
- 9) 飯沼寿孝, 大沢博之: 失明を合併した前頭洞ピオツエーレ. 耳喉 43: 309—313, 1971
- 10) 秋田聡明, 菅原通則: 前頭洞ムコツエーレの1例. 耳喉 43: 221—223, 1971
- 11) 深道義尚, 加藤昌義, 永井充子, 小野弘子, 斎藤信之: 眼症状を呈したムコツエーレ・ピオツエーレの6例. 眼科臨床医報 63: 287—293, 1969
- 12) 中山堯之, 本庄 巖, 島野圭司, 四宮真男, 楠本健夫, 高島凱夫: 激的な眼症状を呈した前頭洞, 篩骨蜂巢Pyocelesの1例. 耳鼻臨床 69: 237—240, 1967
- 13) 藤谷哲造, 志水雄輔, 井之口順, 窪田洋一郎, 井出俊一, 可児一孝, 中川 巖: 蝶形洞嚢腫. 耳鼻臨床 68: 1127—1132, 1975
- 14) 石田 稔, 堀 哲二, 玉置弘光, 松永 亨, 尾崎正義, 原田 保, 吉野邦俊, 中尾雄三, 大本達也: 眼症状を伴った副鼻腔疾患の臨床的観察. 日耳鼻 85: 904—911, 1982
- 15) 島田 均, 馬場廣太郎, 森 朗子, 谷垣内由之, 古内一朗, 宮下浩平: 視力障害を呈した篩骨洞蝶形骨洞嚢胞について. 耳展 4(補): 363—369, 1988
- 16) 石川 進, 桑原 敏, 松本茂男, 安東誠一, 宇野淳二: 副鼻腔粘嚢腫・副鼻腔炎による神経障害. 臨床神経学 25: 1184—1191, 1985
- 17) 貞本和彦, 貞本昌規, 井谷 昭: 前頭蓋窩・眼窩・副鼻腔付近のcoronal CT像. 脳臨床 30: 287—294, 1978
- 18) 加瀬康弘, 沖田 渉, 田中利善, 市村恵一, 飯沼寿孝, 小山和行: 副鼻腔嚢胞重複症例の検討. 耳喉頭頸 63: 111—114, 1991
- 19) 広田圭治, 清水弥生, 大澤博之, 飯沼寿孝: 前頭洞嚢胞の臨床的研究. 日耳鼻 89: 731—743, 1986
- 20) 三浦俊一, 須田良孝, 伏見 進, 藤井 聡, 坂本哲也, 古和田正悦: 頭蓋内に進展した蝶形骨洞・篩骨洞粘液嚢腫の1例. 臨放 32: 527—530, 1987
- 21) 間口四郎, 高橋国広, 松島純一, 田中克彦: 頭蓋底を破壊した蝶形骨洞篩骨洞嚢胞の2症例. 耳鼻 34: 625—629, 1988

- 22) 渡辺徳武, 弓崎明輝：翼口蓋窩におよぶ巨大蝶形骨洞嚢胞. 耳鼻 31：967-971, 1985
- 23) 武田直広, 小笠原寛, 雲井健雄, 里見文男：翼口蓋窩へ進展した巨大な蝶形骨洞粘液嚢胞. 耳鼻 36：457-463, 1990