13年間介在した副鼻腔異物の1例

— 長期滞留した竹片異物 —

堀 香苗・折田 洋造・竹本 琢司
藤田 浩志*・山本 英一**

Foreign Body in the Paranasal Sinus for 13 Years

— A Foreign Body in the Paranasal Sinus —

Kanae Hori, Yozo Orita, Takuji Takemoto
(Kawasaki Medical School)

Hiroshi Fujita
(Fujita Clinic)

Hidekazu Yamamoto
(Kawasaki Hospital, Kawasaki Medical School)

Foreign bodies in the paranasal sinus are not rare in the field of otorhinolaryngology. Here we report a case of a foreign body retained the paranasal sinus for 13 years.

The patient was a 26-year-old woman whose chief complaint was postnasal drip. Thirteen years earlier, she had fallen from a bicycle into a bamboo thicket and a piece of bamboo had pierced the outer part of the right root of the nose. She had undergone operation to remove the bamboo by an external incision, but a residual foreign body was observed by CT. We removed the foreign body by radical surgery on the paranasal sinus. Postoperative CT showed no residual foreign body and the course was good. There were no complications such as oculomotor disturbances before or after surgery.

This case is reported as a patient with a long-term foreign body in the paranasal sinus. Some discussion of the literature also presented.

Key words: foreign body in the paranasal sinus, long-term foreign body, bamboo thicket

はじめに

鼻科領域における異物例の報告は現在までに数多くなされている。

異物は、種類、滞留期間でみた場合、既報告

例においては、金属性が圧倒的に多い。

今回著者らは、13年間介在した植物性副鼻腔異物の症例を経験したため、若干の文献的考察を加えて報告する。

川崎医科大学耳鼻咽喉科学教室

** 川崎医科大学附属川崎病院耳鼻咽喉科

* 藤田医院（津山市）

症 例

患者：26歳，女性．

主訴：後鼻漏．

既往歴：特記事項なし．

家族歴：特記事項なし．

現病歴：1977年冬，雪の坂道を自転車で転倒し，4 m 下の竹やぶに落下し，右鼻根部外側より竹が刺入した．某眼科で外切開での摘出術を受け退院し，その後は特に加療を受けていなかったが，しばしば後鼻漏・咽頭痛を認めていた．1990年4月，歯科受診時副鼻腔炎を指摘され，近医耳鼻科で加療を受けていた．同年8月，後鼻漏増強し，右頬部腫脹・嗅覚障害出現したため，近医でCTを施行したところ，副鼻腔異物を指摘され，手術希望で1990年12月5日当院受診，同11日入院となった．

初診時所見：13年前の手術創を鼻根部外側に認めた(図1)．

鼻腔所見は，膿性鼻汁の充満を認めただけで明らかな異物は認められなかった．

単純X線写真は，いわゆる慢性副鼻腔炎の像で，異物ははっきりしなかったが，断層写真で眼窩内側壁に吹き抜け骨折を認めた．

CT所見では，異物は篩骨洞を右から左に横切って存在しており，異物を取り囲んで炎症が波及していた(図2)．しかし，眼球運動障害は認めなかった．

治療および経過：異物摘出は，副鼻腔根治術

に従って最初に右側，1週間後に左側に施行した．切開は歯齦部切開を用いた．しかし，右副鼻腔根治術の際には，後篩骨洞より異物のほんの一部を摘出できただけであった．左副鼻腔根治術の際，篩骨洞開放中に異物の一部が露出され，上顎洞経由では摘出できず鼻腔経由で長鼻鏡使用下に鋭匙鉗子で摘出した．摘出の際に異物は割れてしまったが，大きさは，4×1.5 cmの古竹であった(図3)．異物刺入径路は，右鼻根部外側→右篩骨洞→鼻中隔→左篩骨洞と考えた．術後は，洞内・鼻内に各3本の長ガーゼを挿入し，抗生剤(CTM 2 g/日 点滴4日間)抗炎症剤等を投与し，術後4日目にガーゼを抜去した．その後は，毎日鼻処置を行い，CTで異物が残存していないことを確認した後(図4)，

図2 入院時 CT

矢印は，異物を示す．
周囲に炎症を伴っている．

図1 矢印は，13年前の手術創を示す

図3 摘出された竹片

退院となった。

考 察

鼻科領域において、副鼻腔異物は、それほど稀なものではなく現在までに数多く報告されている。長期滞留例も報告されているが^{1)~3)}、金属・鉍物性異物が大部分で、植物性異物の報告は少ない。今回、13年の長期にわたり植物性異物が介在した症例を経験したので、副鼻腔異物、特に長期滞留例を中心に、その種類、部位、症状、診断、一般的に長期化する理由、治療を文献的に検討し、さらに本症例が長期化した理由を考察し、今後の反省材料にした。

1. 種 類

各種弾丸といった金属性異物が最も多いが、交通事故増加に伴うフロントガラスの長期滞留例も報告されている⁴⁾。

関ら⁵⁾は、10年以上の長期滞留25例について報告しているが、その中では、銃弾・手榴弾等の戦争異物(44%)が最も多く、次いで、医療器材(16%)、金属片(12%)、ガラス片(12%)、歯牙(8%)で、箸・竹片といった植物性異物は2例に過ぎず、金属鉍物性異物が大部分を占めている。この理由としては、金属・鉍物性と植物性異物とを比較してみた場合、前者は、比較的無菌抗原組織反応が少ないため、周辺臓器の損傷がない場合は、長期間、無症状に経過することも稀ではないが⁵⁾、後者は、組織反応が早く、

早期に症状が出現して発見されやすいためと考える。

2. 部 位

上顎洞が最も多く、次いで、篩骨洞、蝶形骨洞、前頭洞の順である⁶⁾。

これは、解剖学的に、上顎洞は、異物が刺入しやすい位置にあり、広い空洞を有していることもあって、周囲組織を損傷しにくく、他部位に比べると症状が出現しにくいと考える。

3. 症 状

植物性異物の場合は、化膿性炎症を起こしてることが多く^{7)~9)}、急性副鼻腔炎を生じ、鼻漏・鼻閉・頬部腫脹・頭痛等の症状を早期に來たし、発見されやすいが、この時期に異物を見逃すと、以後、慢性副鼻腔炎としてのみ治療される可能性もある。こうなると長期化してくる。しかし、慢性例での異物残留の兆候として瘻孔形成があり、留意する必要がある。

瘻孔は組織の治癒過程が障害されると形成されるが、皮膚瘻孔が消失した場合、その時点で、異物を見落とす危険性がある。実際は、異物が消失したことにはならない。本症例も異物が残存した状態で、皮膚瘻孔は閉鎖しているが、激しい慢性副鼻腔炎が持続し続けていた。これは、副鼻腔炎が、新たな鼻内への瘻孔であり、この経路をもって、皮膚瘻孔は閉鎖したのではないかと考える。こうなると慢性副鼻腔炎だけ症状として残るため、その治療のみが施行され、異物滞留が長期化する。

従って、瘻孔形成時に残存異物を摘出することが重要である。

4. 診 断

異物の存在を疑うことが重要である。問診が最も重要だが、画像診断では、CT が有用である。それは、X線非透過性物質なら、単純X線撮影(正面・側面・Waters法・断層)で、確認出来るが、透過性物質は、写真に異物が写らず確認出来ないからである。難治性副鼻腔炎の場合は十分な問診と、積極的なCT検査が必要であると考える。

図4 術後CT
異物の残存を認めない。

5. 一般に長期化する理由

1) 種類としては、金属・鉍物性異物の場合。これは、組織反応が少なく、刺入部位も小さいため、周辺臓器が損傷されていなければ、症状が出にくいからである。

2) 部位としては、上顎洞の場合。

これは、上顎洞は広い空洞を有しているので、周囲組織への影響が出にくいからである。

3) 症状としては、眼症状や皮膚瘻孔以外は、慢性副鼻腔炎として経過するため。

4) 患者背景としては、転院したり、本人が気にしなくなって放置した場合、受傷の状況が不明となる。

以上が異物滞留が長期化してくる要因と考える。

6. 治療

異物が疑われる場合は、摘出術が原則である。無症状例では、慢性副鼻腔炎としての手術中に偶然異物が発見される場合もあるが散在異物残存の可能性もあり、病的粘膜は全て除去して根治術とすべきであろう。

既報告ではコールドウェル・ルック氏法に準じて施行している場合が多い。

さらに、術後は十分な感染予防が必要であり、消炎剤・抗生剤の投与も必要である⁷⁾。

7. 本症例が長期化した理由

辻ら⁶⁾の報告をみると、中原ら⁷⁾は、刺入当日ないしは翌日までに摘出された例は意外に少ないと報告し、植物性異物の場合でも、3日以内に摘出された例は、15%に過ぎないとしているが、慢性経過例でも77%は1年以内に摘出されている。

10年以上の長期滞留例についての関ら¹⁾の報告では、25例中24例が金属・鉍物性異物であり、既述の点で納得出来る結果だが、植物性異物例の長期滞留例は稀といえるだろう。

今回、著者らは、1年以上を植物性異物の長期滞留として、自験例と比較検討してみた。

渉猟し得た範囲では、山本ら¹⁰⁾、上原¹¹⁾、大塚ら¹²⁾、安藤ら¹³⁾、加藤ら¹⁴⁾、大倉ら¹⁵⁾の報告に見られる計7例にすぎなかった。その詳細を表1に示す。

最長滞留期間は、18年だが、7例の共通点は、滞留部位は上顎洞で、頬部瘻孔あるいは慢性副鼻腔炎を呈していることである。既述の点から考えると、長期滞留例の典型と言えよう。

表 1

発表年	報告者	年齢・性	異物の種類	滞留期間	侵入経路	滞在場所	症 状	摘 出 方 法
1932	山本 ¹⁰⁾	28・男	竹片	18年	右眼下部	右上顎洞	頭痛、鼻閉、鼻漏	コールドウェル・ルック氏手術
1941	上原 ¹¹⁾	19・男	木片	7年	左眼部	左上顎洞	左頬部痛、鼻汁	コールドウェル・ルック氏手術
1968	山本 (文献6) より引用)	32・男	木片	5年	左頬部	上顎洞	左頬部瘻孔	異物摘出術
1968	大塚 ¹²⁾	32・男	木片	5年	左頬部	左上顎洞	左頬部瘻孔	異物摘出術
1972	安藤 ¹³⁾	71・男	木片	3年	左頬部	左上顎洞	頬部熱感・しびれ	手術（詳細不明）
1977	加藤 ¹⁴⁾	53・男	木片、砂	3年 9ヵ月	左頬部	上顎洞	左頬部瘻孔	コールドウェル・ルック氏手術
1984	大倉 ¹⁵⁾	5・女	箸	数年	右歯齦頬 粘膜移行	右上顎洞	右頬部腫脹	コールドウェル・ルック氏手術

本症例は、植物性異物例では2番目の長期例となるが、篩骨洞滞留例としては、さらに稀な症例といえよう。しかし、経過としては、既報告例同様、事故後数カ月は、瘻孔に悩まされて何度も摘出術を繰り返し、以後は何年にもわたり慢性副鼻腔炎を繰り返していた。瘻孔形成時期に異物の残留に気づいていれば、完全に治癒したと思われるが、本症例は、副鼻腔炎を長期間呈していたにも拘らず本人が事故の後遺症と割り切って治療を受けていなかったことと、病院を転々としていたため、耳鼻科で経過をみても、事故のエピソードを知らず、単なる副鼻腔炎としてのみ治療を施行していたことに原因があると考えらる。

8. 今後の反省点

1) 長期にわたる副鼻腔炎例に対し、異物の存在を疑い十分な問診を行う。

2) 異物を疑った場合は、積極的にCT検査を施行する。

3) 臨床経過をはっきりさせる。

ま と め

13年間介在した副鼻腔外傷性植物性異物の症例を報告した。異物は、CTで確認され、局所麻酔下に摘出された。術前・術後を通して合併症は認めず、経過良好である。

本論文の要旨は、第17回日本耳鼻咽喉科学会中国地方部会連合講演会において発表した。

参考文献

- 1) 関 哲郎, 青木 基, 白幡雄一, 他: 48年に亘り篩骨洞内に滞留していた銃弾異物とその考察. 耳展 31: 671~677, 1988.
- 2) 宮原正明, 森 豊: 長年にわたり蝶形骨内に

留まっていた空気銃弾の症例. 耳喉 49: 303~306, 1977.

- 3) 畔柳久志, 八木沢幹夫, 中西泰夫, 他: 40年後に自然排出された蝶形骨洞異物症例. 耳鼻臨床 76: 1058~1062, 1983.
- 4) 古田 康, 坂本 毅: 上顎洞異物の2症例. 耳鼻臨床 80: 1075~1079, 1987.
- 5) 鈴木 衛, 兼見良典, 原田康夫, 他: 鼻腔異物. 耳喉頭頸 63: 837~840, 1991.
- 6) 辻 久茂, 中村 弦: 外傷性副鼻腔異物. JOHNS 5: 255~261, 1989.
- 7) 中原 学, 代田正道, 八尾和雄, 他: 篩骨洞異物の1例. 耳展 26: 386~391, 1983.
- 8) 松山博文, 小川 敬, 小幡悦朗, 他: 副鼻腔異物の3症例. 耳展 24: 30~35, 1981.
- 9) 大山 勝, 野々山純, 坂倉康夫: 上顎洞手術後にみられた頭部破傷風症例. 日耳鼻 66: 804~807, 1963.
- 10) 山本修吾, 田邊源流: 上顎洞内異物に就いて. 耳喉 5: 1010~1014, 1932.
- 11) 上原和馬: 上顎洞異物症例. 日耳鼻 47: 392, 1941.
- 12) 大塚 護, 山本 渉, 斎藤 英: 5年間放置された上顎洞異物症例. 日耳鼻 71: 1805, 1968.
- 13) 安藤敬子, 土田武正: 上顎洞異物(木片)の一例. 日耳鼻 75: 573, 1972.
- 14) 加藤祐峰, 菱田 登, 棚橋聡子, 他: Bacteroides Melaninogenicus が検出された上顎洞異物症例. 耳鼻臨床 70: 78, 1977.
- 15) 大倉 崇, 笠原行喜, 松田武雄, 他: 診断が困難であった副鼻腔内木片異物の2症例. 耳展 27: 46~49, 1984.

(別刷請求先: 堀 香 苗
〒701-01 倉敷市松島577
川崎医科大学耳鼻咽喉科学教室)