臨床報告

上顎洞内に留置チューブを認めた1例

石井義昌 諸井明德 中澤龍一
石原由梨 外堀恵 丸川浩平
上木耕一郎

Indwelling Tube in the Maxillary Sinus

YOSHIMASA ISHII, AKINORI MOROI, RYUICHI NAKAZAWA,
YURI ISHIHARA, MEGUMI SOTOBORI, KOHEI MARUKAWA
AND KOICHIROU UEKI

Abstract : We report the treatment of a 61-year-old man presenting with an indwelling tube in the left maxillary sinus. CT scans and panoramic X-ray revealed left maxillary sinusitis. He underwent surgery under general anesthesia to removal a swelling in the mucosa. During the procedure, an indwelling tube was discovered in the maxillary sinus, and was removed at the same time. After the operation, the patient had dull cheek pain, but the offensive-smelling leakage stopped completely.

Key words : maxillary sinus (上顎洞), maxillary sinusitis (上顎洞炎), indwelling tube (留置チューブ)

[Received Oct. 20, 2013]

緒言

上顎洞異物に関する報告は、これまでも歯科口腔外科および耳鼻咽喉科領域で報告されており、近年では医原性異物が多くを占めている¹⁻⁸⁾。しかし、留置チューブが上顎洞内に存在した報告はない。今回術前の画像所見では上顎洞内異物の存在を指摘することが困難であり、術中に上顎洞内に留置チューブを発見した症例を経験したので、若干の考察を加えて報告する。

症例

患者：61歳，男性。

初診：2013年5月。

主訴：左側頬部腫脹と口腔内瘻孔の精査希望。

既往歴：両側上顎洞炎（約40年前に他医院にて両側上顎洞根治術を施行）。

家族歴：父 脳梗塞，母 子宮癌。

現病歴：2013年5月上旬に左側上顎6番の全部鑄造冠脱離により，近在の歯科医院を受診。左側上顎6番頰側部

に瘻孔を認めたため，精査希望で紹介により当科初診となった。

現症：

全身所見：体格は中程度，栄養状態良好であり，他に特記事項はなかった。

口腔外所見：左側頬部腫脹あり，鼻閉感，鼻汁の症状は認められなかった。

口腔内所見：口腔全体に粘膜の発赤，腫脹は認めず，左側上顎歯の動揺も認められなかったが，左側上顎6番根尖相当部歯肉に瘻孔，排膿を認めた（写真1）。

画像所見：パノラマX線写真では，左側上顎洞に炎症性不透過像を認めた（写真2）。CT画像では，左側上顎洞に軟組織陰影を認めた（写真3A，B，C）。

臨床診断：左側上顎6番根尖性歯周炎由来の菌性上顎洞炎。術後性上顎嚢胞。

処置および経過：2013年9月上旬，当科にて全身麻酔下に左側上顎6番抜歯術，上顎洞根治術を施行した。モスキート鉗子にて頰側根を抜去した際に上顎洞内から留置チューブと思われる異物が発見されたため，同時に摘出

写真 1 口腔内写真
左側上顎 6 番根尖付近に小孔を認めた。

写真 2 パノラマ X 線写真 (初診時)
左側上顎洞の不透過性を認める。

した。上顎洞内は縮小しており口蓋根を抜去後、抜歯窩より上顎洞内部の肥厚粘膜、病的粘膜を鋭匙にて搔爬し、開放創にして手術終了とした (写真 4)。その後、軟膏塗布ガーゼを上顎洞内に留置し開放創にした。手術後はガーゼの交換と抜歯窩からの上顎洞内の洗浄を行い、二次的治癒を図った。抜歯部は閉鎖し瘻孔からの排膿も認めず良好に治癒がなされた。

摘出物所見；摘出物は $1.6 \times 1.8 \times 0.6\text{cm}$ 大の茶褐色調で、弾性を有する人工物 (留置チューブ) であった (写真 5)。

病理所見；重層扁平上皮，呼吸上皮，線維性間質組織が認められ，間質にはリンパ球または形質細胞などの炎症性細胞の浸潤が認められた。

最終診断；上顎洞内異物および左側上顎 6 番根尖性歯周炎由来の術後性上顎嚢胞または上顎洞炎。

A

B

C

写真 3 CT 画像 (初診時) (A：水平断 B：矢状断 C：前頭断)
左側上顎洞に軟組織陰影を認めた。

写真 4 術中写真

抜歯窩より上顎洞底部の肥厚粘膜, 病的粘膜を鋭匙にて搔爬。

写真 5 摘出物

摘出物は $1.6 \times 1.8 \times 0.6$ cm大の茶褐色調で, 弾性を有する人工物 (留置チューブ) であった。

考 察

上顎洞内異物の報告は比較的多く, それらは外傷性によるものと, 医原性によるものとに大別される^{1,2)}。外傷性のものには銃弾, 木片, 竹片, ガラス片などの報告があり³⁾, 一方, 医原性のものとしては医科器材 (穿刺針, ガーゼなど)⁴⁻⁶⁾, 歯科器材 (インプラント, 根管充填剤など)^{7,8)}, 歯根, 歯牙などの報告がある。

今回の症例の術前診断では, 原因菌の根管汚染から根尖性歯周炎を来し, その炎症の波及により菌性上顎洞炎に至ったと推測していた。しかし, 術中に歯根の抜去と同時に留置チューブが発見されたことにより, 術前と違った上顎洞炎の原因を推測することができる。推測できるのは, 1) 根尖性歯周炎の根尖病巣により菌性上顎洞炎を来した, 2) 上顎洞内異物により上顎洞炎を来した, 3) 術後性上顎

骨嚢胞の三つである。本症例では, 病理診断では上顎洞炎または術後性上顎嚢胞であるかの判断は困難であり, また臨床所見としても上顎洞内の炎症の原因に関して, 左側上顎6またはドレーンであったかは明確な判断は困難であった。

感染根管由来の菌性上顎洞炎では, 感染根管処置が適切になされれば高度の菌性上顎洞炎も治癒しえるが, 逆に原因菌に対して十分な処置ができれば上顎洞炎が増悪する。しかし, 菌性上顎洞炎の病態は近年変化し, 未処置の感染根管が原因菌になることはまれになり, 不十分な根管処置が行われた歯科処置後の歯が原因菌になることが多くなったといわれている^{9,10)}。

一方で原因菌の治療に関しては, 抜歯を含めてその治療方針に一定の見解は得られておらず, 症例ごとに上顎洞の症状と原因菌の病態により検討し, 治療法を選択していかなければならない¹¹⁾。

また, 異物により高率に上顎洞炎を引き起こすことによる一側性の鼻閉, 鼻漏, 頬部痛などの症状のみでは術前に一般的な急性, 慢性副鼻腔炎や副鼻腔真菌症との鑑別は不可能と思われた。

治療に関しては, 早期に摘出すべきとの考え方が一般的である。異物放置例の80%に上顎洞炎の継発が認められ, 放置している期間が長いほど, 症状の増悪が考えられると報告されている¹⁾。摘出方法としては, 可能であれば異物が迷入した位置からの摘出が第一選択となる。異物が深部にあるなどして摘出が困難な場合は, 上顎洞根治術を含めた摘出術を考慮する必要がある。

診断は, 問診およびX線写真やCTなどの画像学的検査により, ほとんどの場合術前に異物の存在が指摘され, 比較的容易であることが多い¹²⁾。しかし, 今回CTでは発見できず, 術中初めて異物の存在に気付いた。異物がX線透過性であったことが発見を困難にしたと考えられる。問診では術後のドレーン留置についてはなく, また長期経過後の他医院での手術であったためにドレーン留置処置を行ったかの詳細の不明であった。しかし, ドレーンを上顎洞内の排膿に使用したと考えられるためにドレーンの固定や閉創前の残留物の確認などにより体内への残留物は防止が可能であると思われた。このような場合もあることから十分に注意して手術または術後管理を行うことが必要であると再認識した。

結 語

上顎洞内に留置チューブを認めた上顎洞炎の1例を経験したので若干の考察とともに報告した。

謝辞ならびに利益相反 本論文について利益相反はありません。

引用文献

- 1) 宮田耕志, 永田智也: 上顎洞内異物の1症例. 日耳鼻, 105: 1033, 2002.
- 2) 宮田耕志, 永田智也: 歯科材料による上顎洞内異物例. 耳鼻臨床, 95: 1049-1052, 2002.
- 3) 大山巖雄, 長谷川和樹, 宮本日出雄, 他: 上顎洞内異物迷入16例の臨床的検討. 日口腔外誌, 54: 253-255, 2008.
- 4) 池本 悟, 白土雄司, 甲斐裕之, 他: 歯科治療時における上顎洞内異物迷入症例の検討. 口科誌, 48: 216-219, 1999.
- 5) Nakamura, N., Mitsuyasu, T., Ohishi, M.: Endoscopic Removal of a dental implant displaced into the maxillary sinus: Technical note. Int J Oral Maxillofac Surg, 33: 195-197, 2004.
- 6) 中山むつみ, 藤井一省, 斎藤成明: 上顎洞内歯科材料異物の1症例ならびに最近の上顎洞内異物に関する文献的考察. 耳鼻, 55: 535-541, 1983.
- 7) 内田啓一, 藤本和一, 人見昌明: 上顎洞内異物の1症例. 松本歯学, 23: 189-193, 1997.
- 8) 中埜秀史, 増本一真, 内藤克美: 歯科治療中に発生した上顎洞内異物の2例. 日口腔外誌, 50: 412-414, 2004.
- 9) 佐藤公則: 菌性上顎洞炎の病態と内視鏡下鼻内手術の有用性. 日耳鼻, 104: 715-720, 2001.
- 10) 佐藤公則: 菌性上顎洞炎に対する内視鏡下鼻内手術時の原因歯処置. 耳鼻臨床, 99: 1029-1034, 2006.
- 11) 吉田奈穂子: 歯科からみた菌性上顎洞炎. 耳鼻展望, 49: 372-380, 2006.
- 12) 佐藤公則: Conebeam CTによる菌性上顎洞炎の診断. 耳鼻展望, 50: 214-221, 2007.