高度の石灰沈着を伴った上顎洞真菌症の1例

川上 登史・小川 晃弘・小池 聡之*

山本 洋介・森脇 昭介**

Maxillary Sinus Candidiasis with Remarkable Calcification, a Case Report

Takashi Kawakami, Akihiro Ogawa, Satoshi Koike

Yosuke Yamamoto and Shosuke Moriwaki

(Shikoku Cancer Center Hospital)

A 60 year-old female came to our clinic with the complaints of postnasal discharge of 7 years' duration, lightheadedness and recurrent swelling of the left nasal vestibule. Computed tomography revealed a low density mass occupying the left maxillary sinus, in which were observed high density shadows considered to be calculi.

Exploratory anthrotomy revealed polypoid hypertrophy of the mucous membrane of the sinus and a caseous mass within the sinus. Histologically this caseous mass contained much sand-like material, identified as candida proliferation surrounded by marked calcification.

This is an interesting case because of the calcifying process of degenerative change secondary to candidiasis in the maxillary sinus.

諸 言

鼻石症は比較的稀な疾患とされており、とくに副鼻腔に発生した結石症の報告は少い。本邦では副鼻腔結石症の報告は現在までに上顎洞22例、篩骨洞1例を数えるのみである。今回われわれは、上顎洞真菌症を基礎疾患として、その真菌塊を核とする結石形成過程にあると思われる症例を経験したので報告する。

症 例

症 例：60才，女性。
初 診：S57年8月20日。
主 訴：左鼻前庭部腫脹，後鼻漏。
既症歴：18才の時，頸部リンパ節摘出術を受けた。病名は不明。

家族歴：特記すべき事なし。
現病歴：7年ほど前より後鼻漏があり，曇天の日には後頭部頭重感を自覚していた。S56年3月および12月に，左鼻前庭部から左鼻翼部にかけて腫脹を来たし，某医にて穿刺を受け軽快

* 国立病院四国がんセンター，耳鼻咽喉科

**国立病院四国がんセンター，病理

していた。S57年8月に再び同部の腫脹を来たしたため当科を受診した。

局所所見：左鼻前庭部に小指頭大、無痛性の柔らかい腫脹を認めた。鼻中隔はほぼ正中で両側とも中鼻道は開存しており、鼻茸、膿汁等は認めず、また粘膜色調もほぼ正常であった。他の耳鼻咽喉科的所見は正常で、頸部リンパ節も触知しなかった。

検査所見：左鼻前庭部の腫脹部位を穿刺したところ、黄色調の粘稠液が採取され、細胞診検査では好中球のみで腫瘍細胞は認めなかった。鼻部X線写真(図1)では左上顎洞に片側性のびまん性陰影を認めた。同部の精査のためCT検査(図2)を施行した結果、左上顎洞は周囲軟部組織と同様の density を持った陰影で満たされ、その中に high density を有する結石様陰影を認めた。骨破壊像は認めなかった。一般検血、血液生化学および尿検査に異常はなく、梅毒血性反応は陰性であった。血沈は1時間値18mm、2時間値48mmとやや亢進していたが、胸部X線写真、ツ反等には異常を認めな

った。

以上より左鼻前庭囊腫および左慢性副鼻腔炎に結石形成を伴ったものと診断した。

手術所見：手術は局所麻酔下に Caldwell-Luc 法によって行ない、上顎骨顔面壁を露出したところ、左梨状口前縁に小指頭大の囊胞を認め、まずこれを摘出した。犬歯窩骨面は正常で骨欠損はなく、開窓すると洞粘膜は全周にわたって茸状に肥厚し脆弱であった。この粘膜囊内には少量の膿汁とともに茶かっ色の乾酪様物質が充満しており、その内部には黒かっ色の砂粒状物が散在していたが、明らかな結石は認められなかった。

病理組織学的所見：上顎洞粘膜は乳頭状増殖を呈し、間質には出血および高度の形質細胞浸潤をみる慢性炎症性の肉芽組織であった。乾酪様物質は組織学的に真菌が密に集簇した所見を呈し(図3)、この真菌は分枝の状態あるいは明らかな胞子形成等の所見から *Candida* と思わ

図1

図2 左上顎洞内に high density を有する結石様陰影を認めた

図3 カンジダと思われる真菌の増殖を認めた

れる。また、これに石灰染色を施して鏡検すると、図4に示すように壊死に陥った部分あるいは残存真菌部分ではその構造を保ったままの石

図4 Kossa 染色により真菌周囲に著明な石灰沈着を認めた

灰沈着を認めた。図5は同じく石灰染色を施した標本で石灰沈着が著明な部分である。

図5

考

副鼻腔真菌症の報告は最近増加しており、従来ほど稀な疾患ではなくなりつつある。その一つの要因として抗生物質、副腎皮質ホルモンなどの頻用があげられているが、我々の症例を含めてその要因の判明しないものも多い。

真菌症が上顎洞に原発する機転として、石倉¹⁾は、空中より鼻腔内に吸引された真菌が自然孔を通じて上顎洞に迷入し、上顎洞の線毛運動機能低下、分泌物停留などがあれば、真菌症が発症するであろうと推察している。本邦における症例報告では、副鼻腔真菌症は上顎洞が多く、しかも殆んどが片側性であり、また菌属別ではアスペルギルス症が半数以上を占めている²⁾。

我々の症例は真菌学的同定は行っていないが、鏡検所見よりカンジダ症と考えられる。本症例は高度の石灰沈着を来しており、真菌塊を核とした結石形成過程にあったと思われる症例として興味がある。

さて、副鼻腔に発生した結石症の報告は少なく、本邦では現在までに上顎洞22例、篩骨洞1例の報告をみるのみである³⁾。

成因について深江⁴⁾は、核の存在を前提として次のように解析している。

按

すなわち、鼻汁中には常に多量のカルシウムおよびリン酸を含有しているにもかかわらず、生理的にこの塩を析出しないのはムチンが強力な保護コロイドとして作用しているためであり、結石の発生には鼻汁中のムチンを分解して保護コロイド作用を消滅させると同時に、塩類析出に適当なpHを有しなければならないとしている。

そして、このような条件を整えるのに炎症が重要な役割を果たしていることが推測されている³⁾⁵⁾⁶⁾。

一方、核形成の面からは内因性と外因性とに分けられており、核形成後、周囲に無機塩類が沈着して結石を形成することは共通している。

文献的には無核結石もかなり報告されているが、この場合は結石形成後に核が吸収されたものと考えられている。

外因性の結石形成の核としては、紙片、歯の一部、糸片、綿栓などの報告がある。

内因性の結石形成についても、その際の核として血液、血球、粘液、膿などがあげられている。

本症例は、先行した上顎洞炎の存在により自然孔から上顎洞内に侵入した真菌の増殖を来た

し, かつこれを核とした石灰沈着を起こしたもののと思われる。

核形成の面からは外因性に属し, また石灰沈着が進行した部分には真菌組織は認められず, このまま結石形成が進むならば無核結石となることが推察される。

合併していた鼻前庭嚢腫は, 解剖学的に上顎洞と隔った位置にあり, 成因的には先天的なものが論じられており, 真菌症の発生あるいは, 結石形成とは無関係と思われる。

西川⁷⁾らは, 副鼻腔真菌症のCT所見について

報告しており, 真菌症では陰影の濃淡があり均一さに欠け, 骨様の **high density** を示す部分もあると述べている。この所見は我々の症例のそれと類似している。

副鼻腔真菌症に結石を合併した症例はこれまで報告されていないが, 容易に閉鎖腔となりうる副鼻腔という解剖学的位置関係ともあいまって, 副鼻腔内に増殖した真菌症はその2次的退行変性によって石灰沈着を来たしやすいものと考ええる。

結 語

高度の石灰沈着を伴い, 結石形成過程にあったと思われる上顎洞カンジダ症の1例を報告した。

本症例は容易に閉鎖腔となりうる上顎洞という解剖学的位置関係ともあいまって, 上顎洞内に増殖したカンジダがその2次的退行変性によって石灰沈着を来たしたものと考ええる。

本論文の要旨は第8回中国・四国地方部会連合会において発表した。

文 献

- 1) 石倉武雄, 他: 真菌性上顎洞炎の臨床的ならびに病理組織学的所見. 日耳鼻 72: 857~867, 1969.
- 2) 堀内博人, 他: 上顎洞真菌症について. 耳展 20: 367~373, 1977.
- 3) 辻本俊弥, 他: 鼻副鼻腔結石症の2症例. 耳鼻臨床 75: 1635~1640, 1982.
- 4) 深江 一: 扁桃腺, 鼻腔および唾腺の結石並びにその成因に就きて. 十全会雑誌 35: 2093~2119, 1930.
- 5) 市村恵一, 他: 上顎洞内結石の2症例. 耳喉 47: 121~127, 1975.
- 6) 飯沼寿孝, 他: 上顎洞内の結石様塊. 耳喉 42: 379~381, 1970.
- 7) 西川益利, 他: 副鼻腔真菌症一症例とCT所見の検討一. 耳喉 53: 41~44, 1981.

原稿到着: 昭和59年3月19日
別刷請求先: 川上登史
〒790 松山市堀の内13
国立病院四国がんセンター耳鼻咽喉科