副鼻腔真菌症の対孔造設鼻内手術の2症例

川口 信也・前田 太郎

Two Cases of Paranasal Mycosis Treated by Endonasal Sinus Surgery with Counter Opening

Shinya Kawaguchi and Taro Maeda

(Maeda Hospital)

Paranasal mycosis is a comparatively rare disease. Case reports have recently increased with the more frequent use of cortical hormones and antibiotics. We treated 2 cases of paranasal mycosis and performed endonasal sinus surgery with counter opening. Both of the cases have subsequently shown no symptoms and successful endoscopic findings since undergoing surgery. In previous reports, the majority of patients have been treated by transmaxillary sinus surgery. We stress the usefulness of counter opening in endonasal sinus surgery and think that this operation may be indicated in cases of paranasal mycosis.

Key words : paranasal mycosis, endonasal sinus surgery, counter opening

はじめに

副鼻腔真菌症は比較的まれな疾患であるが、全身的な合併症をもつ患者や、抗生物質や副腎皮質ホルモンの頻用により増加する傾向にあると言われている。本症は鼻内所見や単純X線所見では、副鼻腔炎や腫瘍性病変との鑑別は困難であり、真菌症を疑っても鼻汁や上顎洞穿刺液の培養検査では真菌が検出されないことが多い。CTやMRIに特徴的な所見を示して診断される場合もあるが、しばしば手術時の所見や病理組織検査によって診断されている。過去の報告例では、上顎洞経由の副鼻腔根本手術がなされている場合が多いが、最近我々が経験した2例では鼻内副鼻腔手術に下鼻道対孔を併せて造設して良好な経過を得ているので報告する。

症 例

症例1 : 66歳、女性。

主訴 : 血性後鼻漏。

家族歴 : 特記事項なし。

既往歴 : 5年前から糖尿病にて食事療法。

現病歴 : 平成8年4月頃から血性後鼻漏があり、近医で胸部X線検査を受けたが異常なく経過をみていた。症状が続くため5月8日県立志摩病院耳鼻科を受診し、左上顎洞の異常を指摘された。CT所見から真菌症が疑われて、穿刺洗浄を受けたが内容物の流出なく、手術治療目的に当院を紹介された。

鼻内所見 : 左中鼻道は篩骨胞で閉塞していた。鼻漏や乾酪様物質は認めなかった。

X線所見 : 単純X線、断層撮影では、左上顎洞に陰影を認めた。また、左篩骨洞に石灰化様陰影を認めた。CT(図1)では、左上顎洞内に濃淡不均一な陰影を認めた。

手術所見 : 6月14日、内視鏡下に鼻内副鼻腔手術を行った。中甲介を内側によせると、篩骨胞との間に乾酪様物質を認めた。篩骨胞、第Ⅲ基板を鉗除すると、眼窩紙様板に付着する直径8mmの鼻石を認め摘出した。篩骨洞を清掃した後、上顎洞自然孔を開放すると、洞内には

図1 症例1のCT所見
左上顎洞内に濃淡不均一な陰影を認める。

図2 症例1の乾酪様物質の組織所見 (H. E. ×400)

乾酪様物質が充満しており、鉗子と吸引で可及的に除去した。自然孔からだけでは十分な清掃が困難であり、下鼻道側壁に丸ノミにて穴を開けた後、截除鉗子、スタンツェにて開大して対孔を造設した。乾酪様物質を真菌培養に、上顎洞粘膜と乾酪様物質を病理組織検査に提出した。自然孔と対孔から乾酪様物質をほぼ除去した後、対孔より生理食塩水にて洗浄した。

検査所見：手術時の細菌培養検査で真菌陽性であり、術後に行った真菌培養検査では、アスペルギルスが陽性であった。乾酪様物質の病理組織検査(図2)で真菌塊が認められた。

術後経過：自覚症状は術後数日で消失し、自然孔、対孔の開存は良好で、上顎洞内に真菌の所見を認めなかった。経過中、抗真菌剤は使用しなかった。術後6カ月の対孔、洞内の所見(図3)は良好であった。

症例2：44歳、男性。

図3 症例1の術後6カ月の内視鏡所見
矢頭は対孔の辺縁，*は下甲介。

主訴：右側膿性鼻漏。

家族歴：特記事項なし。

既往歴：C型肝炎。

現病歴：平成7年12月頃から右側膿性鼻漏があり、近医耳鼻科を受診し、X線検査で右副鼻腔に異常を指摘された。右副鼻腔炎の診断で、右上顎洞の穿刺洗浄を受けて一時軽快したが平成8年5月になり症状の増悪があり、手術治療的に当院を紹介された。

鼻内所見：右中鼻道は篩骨胞とポリープにより閉塞されていた。

X線所見：単純X線、断層撮影では、右上顎洞、篩骨洞に高度の陰影を認めた。CT(図4)では、右上顎洞、篩骨洞をほぼ充満する陰影を認めたが、濃淡の不均一は認めなかった。

手術所見：6月24日、内視鏡下に鼻内副鼻腔手術を施行した。中鼻道のポリープと篩骨胞を鉗除し、さらに第三基板を鉗除すると、篩骨洞粘膜は高度に浮腫状であっ

た。篩骨洞を清掃した後、上顎洞自然孔を開放すると、乾酪様物質が認められた。自然孔からだけでは十分な清掃が困難であり、下鼻道側壁に丸ノミにて穴を開けた後、截除鉗子、スタンツェにて開大して対孔を造設した。乾酪様物質を真菌培養に、上顎洞粘膜を病理組織検査に提出し、自然孔と対孔から乾酪様物質を除去した。

検査所見：真菌培養検査では陰性であったが、病理組織検査で真菌塊が認められた。

術後経過：自然孔、対孔の開存は良好であり、自覚症状も術後数日で消失した。現在まで再発なく、抗真菌剤は使用せず外来で経過観察中である。図5は、術後38日の下鼻道対孔と対孔から洞内を観察した所見であり、図6は術後6カ月の対孔と洞内の所見であり、いずれも対孔および洞粘膜は良好な状態である。

図4 症例2のCT所見

右上顎洞、篩骨洞をほぼ充満する陰影を認める。

図5 症例2の術後38日の内視鏡所見

上図の矢頭は下鼻道対孔。下図の*は上顎洞粘膜、矢頭は自然孔の辺縁を示す。対孔、自然孔の辺縁の上皮化は良好で、洞内に真菌塊、粘膜肥厚を認めない。

図6 症例2の術後6カ月の内視鏡所見
矢頭は対孔の辺縁，*は下甲介。

考 察

副鼻腔真菌症は比較的な疾患であるが、全身的な合併症をもつ患者や、抗生物質や副腎皮質ホルモンの頻用により増加する傾向にあると言われており¹⁾、近年その報告は少なくない。各報告では本症の疫学、原因、診断、治療などについて考察され、それらはほぼ同様の結論や意見となっているように思われる^{2)~7)}。今回経験した2症例についても、一側性の副鼻腔病変であり、術前に確定診断は得られていなかった。症例1は糖尿病、症例2は肝炎という全身疾患を合併しており、本症の誘因となる基礎疾患としてよく見受けるものである⁴⁾。

診断では、鼻内所見や単純X線所見では、副鼻腔炎や腫瘍性病変との鑑別は困難であるが、CTやMRIでは特徴的な所見を示すことが多く、本症の診断には有用である⁸⁾⁹⁾。しかし、これも確定診断とは言えず、最終的には腫瘍性病変との鑑別と治療をかねて、手術が行われ

ることがほとんどであり、手術時の所見や病理組織検査によって確定診断がなされている。

手術についての過去の報告例では、上顎洞経由の副鼻腔根本手術がなされている場合がほとんどである³⁾。今回我々が経験した2例では鼻内副鼻腔手術に下鼻道対孔を併せて造設して良好な結果を得ることができた。そこで、副鼻腔真菌症に対する鼻内副鼻腔手術における下鼻道対孔の有用性について考えてみた。

副鼻腔根本手術における対孔については、Caldwell-Luc法、和辻-Denker法以来、術式として定着したものであったが、1950年代頃からその存在意識や造設の是非について議論されるようになった。その後、対孔は不要であるとする意見^{10)~12)}が優位となり、副鼻腔根本手術時に対孔を造設する施設は減少したものと思われる。近年では、副鼻腔炎に対する手術として内視鏡下鼻内副鼻腔手術が普及して、多くの施設で行われるようになった。鼻内副鼻腔手術でも対孔の必要性はなく、対孔を造設することはほとんど無いと思われ、その報告も見当たらない。

一方、副鼻腔真菌症に対しても内視鏡下鼻内副鼻腔手術が行われることが多くなってきている¹³⁾。しかし、副鼻腔真菌症は上顎洞に乾酪様物質が充満していることが多く、上顎洞内の乾酪様物質が消失するまでに期間を要したり、何度も上顎洞洗浄を必要とする症例が多いようである。

その対策として下鼻道対孔を造設することで、乾酪様物質を術中に十分に除去でき、術後にはドレナージの役目や必要なら洗浄も容易となる。しかし、対孔は術後早期に閉塞してしまうのではないかと心配もある。飯塚ら¹⁴⁾は術後性上顎嚢胞に対する内視鏡下鼻内手術の論文で、開放した交通路(主として下鼻道に造設)は術後3カ月以上経過して良好に開存していれば、その後狭小化や閉塞は認めなかったと報告している。今回の症例では、術後経過の写真で見られるように術後6カ月においても対孔は狭小化、閉塞の傾向は認められていない。疾患は異なるが、同じように下鼻道に造設した交通路と考えると、飯塚らの報告結果からみて今回の症例の下鼻道対孔も、今後も良好な開存が期待できるとと思われる。

今回の報告は2症例と症例数は少ないものの、副鼻腔真菌症に対しては鼻内副鼻腔手術で自然孔の開放に加えて対孔を造設することで、速やかでより良好な改善が得られると考えられた。

ま と め

副鼻腔真菌症の2症例に対して、鼻内副鼻腔手術で下鼻道対孔を造設して良好な結果を得た。副鼻腔真菌症の鼻内副鼻腔手術においては、対孔の造設が有用であると考えた。

参考文献

- 1) 川上 頌：副鼻腔真菌症の臨床的研究。日耳鼻 71 : 370～389, 1968.
- 2) 松尾隆晶, 関谷 透, 木戸利成, 他：副鼻腔真菌症 一症例集計とその治療法の検討一。日耳鼻 84 : 945～949, 1981.
- 3) 原田博文, 井上鉄三, 平出文久, 他：副鼻腔真菌症の検討。耳展 27 : 271～276, 1984.
- 4) 吉野清美, 中島博昭, 中島幸洋, 他：副鼻腔真菌症の臨床的観察 一副鼻腔真菌症8症例一。耳鼻臨床 補9 : 168～175, 1987.
- 5) 古阪 徹, 堀川 緑, 木田亮紀：副鼻腔アスペルギルス症の臨床的検討。耳鼻臨床 81 : 1017～1022, 1988.
- 6) 前山裕之, 木村 洋, 戸島 均, 他：当科における副鼻腔真菌症の検討。耳鼻臨床 補51 : 138～142, 1991.
- 7) 河合晃充, 折田洋造, 秋定 健, 他：副鼻腔真菌症 一当科における13症例一。耳鼻臨床 補69 : 33～41, 1993.
- 8) 西川益利, 西川恵子：上顎洞真菌症のCT所見。日耳鼻 90 : 319～323, 1987.
- 9) 太田 康, 仙波哲雄, 石塚鉄男, 他：副鼻腔真菌症のMRI診断の有用性。耳鼻臨床 85 : 1603～1609, 1992.
- 10) 浅井良三：下鼻道対孔は不要である 一自然孔開大の方法一。耳鼻臨床 75 : 1881～1882, 1982.
- 11) 足川力雄：術後性上顎嚢腫からみた対孔。耳鼻臨床 75 : 1890～1892, 1982.
- 12) 毛利 学：上顎洞根本手術における対孔造設の是非。耳鼻臨床 75 : 1875, 1982.
- 13) 柳 清, 鴻 信義, 森山 寛, 他：上顎洞真菌症に対する内視鏡下鼻内手術の評価。耳展 35 : 371～379, 1992.
- 14) 飯塚雄志, 深見雅也, 森山 寛, 他：術後性上顎嚢胞に対する内視鏡下鼻内手術。耳鼻臨床 89 : 587～592, 1996.

原稿受付：平成8年9月9日
原稿採択：平成9年4月4日
別刷請求先：川口信也
〒515 松阪市中央町505-1
前田耳鼻咽喉科気管食道科病院