鼻副鼻腔内反性乳頭腫の5症例

田矢 理子¹⁾・中本 節夫¹⁾・村田 哲也²⁾
野々山 勉³⁾・斎田 哲⁴⁾

Inverted Papilloma of the Nose and Paranasal Sinuses

Michiko Taya, Setsuo Nakamoto and Tetsuya Murata

(Suzuka General Hospital)

Tsutomu Nonoyama

(Mie University)

Satoshi Saida

(Saida Clinic)

Inverted papilloma of the nose and paranasal sinuses is an uncommon lesion recognized as a neoplastic growth of the epithelium which inverts into the underlying stroma rather than proliferating outwardly from the surface. This neoplasm is uniquely characterized by its capacity to destroy bone, tendency to recur after incomplete removal, and association with malignancy. Most authors recommend lateral rhinotomy as the initial surgical approach. In 1992 and 1993, we treated 5 patients with inverted papilloma, one of which presented with bilateral disease. On computed tomography, 3 patients demonstrated opacification of the maxillary sinus, 2 showed localized mass. None of the patients showed bone destruction. Antrostomy and ethmoidectomy were performed in 5 of these cases. Lateral rhinotomy was added in one patient. Intranasal ethmoidectomy was performed in one case. Complete resection and lifelong follow-up are recommended to prevent recurrence and association with malignancy.

Key words : inverted papilloma, computed tomography, lateral rhinotomy

緒 言

鼻・副鼻腔の内反性乳頭腫 (inverted papilloma) は比較的稀な鼻・副鼻腔の良性上皮性腫瘍である。組織学的には良性であるが、骨破壊を認める、再発を繰り返す、癌の合併或いは癌化への移行例もあるという特異な性格から確実な切除が必要とされる疾患である。今回我々は5例、6側の鼻副鼻腔内反性乳頭腫症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

症 例(表1)

症例1 : 46歳, 男性。

主訴 : 右頬部腫脹。

既往歴 : 14歳時に慢性副鼻腔炎にて手術(当時の組織所見は不明)。

現病歴 : 半年前より鼻閉が出現, 右頬部腫脹も出現したため近医を受診, 鼻茸との診断で手術目的にて当科を紹介され1992年1月29日受診。

初診時所見と経過 : 右中鼻道に巨大な鼻茸を認めた。

1) 鈴鹿中央総合病院耳鼻咽喉科

3) 三重大学医学部耳鼻咽喉科学教室

2) 鈴鹿中央総合病院病理科

4) 斎田耳鼻咽喉科

表 1 内反性乳頭腫症例の概略

症例	術前診断	CT 所見	迅速診断	術後診断	経 過
1	副鼻腔炎	陰影充滿 骨破壊(一)	内反性乳頭腫	断端(+)	鼻側切開
2	乳頭腫	限局性陰影 骨破壊(一)	内反性乳頭腫	断端(一)	再発(一)
3	右乳頭腫 左副鼻腔炎	陰影充滿 骨破壊(一)	内反性乳頭腫 慢性副鼻腔炎	断端(一) 内反性乳頭腫	両側共再発し, 右鼻内手術, 左根本術
4	乳頭腫	限局性陰影 骨破壊(一)	内反性乳頭腫	断端(一)	再発(一)
5	副鼻腔炎	陰影充滿	内反性乳頭腫	断端(一)	再発(一)

CT (図 1) にて右術後上顎洞・篩骨洞・鼻内に陰影が充滿し, 術後性頬部嚢腫および副鼻腔炎と診断した。術前検査で判明した糖尿病をコントロール後, 2 月 14 日手術を施行した。絞断した巨大鼻茸を迅速病理に提出し内反性乳頭腫の診断を得たため, 中甲介, 下甲介の大部分, 上顎洞内側壁, 上顎洞および篩骨洞粘膜も摘出した。永久組織所見にて後部篩骨洞粘膜にも乳頭腫の浸潤を認めため, 鼻側切開目的にて転院となった。術後, 再び当科にて経過観察中である。原発部位は中鼻道が疑われるが, 再手術例でもあり不明である。

年 4 月 21 日当科受診。

初診時所見と経過: 右中鼻道に表面やや不整な鼻茸を認めた。CT (図 2) にて右上顎洞内壁から鼻内へ突出する限局性の陰影を認めた。右自然孔原発の乳頭腫疑いにて平成 4 年 6 月 2 日手術を施行した。右上顎洞を開放し, 自然孔部の粘膜の迅速病理所見にて内反性乳頭腫と診断された。鼻茸, 中甲介, 下甲介の大部分, 上顎洞内側壁, 上顎洞および篩骨洞粘膜を摘出した。永久組織所見にて断端に乳頭腫の所見を認めず, 以後外来経過観察中である。

図 1 症例 1 の CT 所見
右上顎洞, 篩骨洞, 鼻内に陰影が充滿。

図 2 症例 2 の CT 所見
右自然孔部に陰影が限局。

症例 2: 54 歳, 女性。

主訴: 右鼻閉。

既往歴: 虫垂炎, 胆石, 痔核にて手術。

現病歴: 5 年前より鼻閉あり, 増強してきたため 1992

症例 3: 23 歳, 女性。

主訴: 両側鼻閉。

既往歴: 特記事項なし。

現病歴: 8 カ月前より両側鼻閉出現した。左鼻出血も

図3 症例3のCT所見(術前)

右上顎洞に陰影が充満し、中鼻道に鼻茸認めるが、骨破壊なし、左上顎洞粘膜は肥厚。

図4 症例3の永久組織所見(HE染色)(×100)

円柱上皮、扁平上皮の増殖、陰窩の形成を認める。

繰り返すようになったため1992年7月6日当科を受診。

初診時所見と経過：両側鼻内に鼻茸を認め、右側は表面不整であった。CT(図3)にて右側の上顎洞、篩骨洞、および前頭洞には陰影が充満し、左側の上顎洞には粘膜肥厚様の陰影を認めたが、骨破壊像はなかった。右乳頭腫疑い、左慢性副鼻腔炎の術前診断にて1992年7月21日右側手術を施行した。右上顎洞を開放し、自然孔部粘膜の迅速病理所見にて内反性乳頭腫との診断であったため、中甲介、下甲介の大部分、上顎洞内側壁、上顎洞および篩骨洞粘膜を鼻茸と共に摘出した。永久組織所見では自然孔部、篩骨洞粘膜に多層化した移行上皮から扁平上皮による陰窩の形成を認めたが(図4)、組織断端に乳頭腫の所見はないとのことであった。原発部位は中鼻道又は自然孔部と考えられた。7月28日左側の手術を施行、鼻茸の迅速病理所見にて慢性炎症のみとのことであったため鼻内篩骨洞上顎洞開放術を施行したが、永久組織所見にて鼻茸、前部篩骨洞粘膜、自然孔粘膜に内反性乳頭腫の所見ありとのことであった。しかし左側術後5日目に左篩骨洞粘膜の生検にて乳頭腫の所見なしとのことであったため、以後外来にて経過観察していた。1年2ヵ月後のCT(図5)にて両側篩骨洞および左上顎洞に陰影を認めたため再手術を施行した。右側は鼻内の浮腫状粘膜の迅速病理所見にて内反性乳頭腫との診断で、鼻内および篩骨洞内の浮腫状粘膜を全て鉗除した。左側は上顎洞を開放したが迅速病理所見にて上顎洞粘膜に乳頭腫の所見なく、前部篩骨洞粘膜に内反性乳頭腫の所見を認め

図5 症例3のCT所見(再発時)

両側篩骨洞に乳頭状の陰影を認める。

たため、左側篩骨洞粘膜も可及的に鉗除した。永久組織所見でも同様の結果を得た。以後外来経過観察中である。

症例 4 : 34 歳, 男性。

主訴 : 右鼻出血。

既往歴 : 胃潰瘍にて入院。

現病歴 : 2 週間前より右頬部痛, 右鼻出血出現, 近医にて投薬受け症状は軽快したが X 線所見にて上顎洞の混濁続いたため当科紹介され 1993 年 6 月 5 日受診した。

初診時所見と経過 : 右中鼻道に易出血性の小鼻茸を認めた。CT (図 6) にて右上顎洞のみに不均一に造影される陰影が充満していた。右乳頭腫又は悪性腫瘍を疑い 6 月 29 日手術を施行した。右上顎洞を開放し, 自然孔部粘膜の迅速病理所見にて内反性乳頭腫と診断された。自然孔原発の乳頭腫と考え下甲介の大部分, 上顎洞内側壁, 上顎洞および篩骨洞粘膜を摘出した。永久組織所見では断端に乳頭腫の所見なしとのことであり, 以後外来経過観察中である。

図 6 症例 4 の CT 所見

右上顎洞に不均一に造影される陰影あるも骨破壊なし。

症例 5 : 44 歳, 男性。

主訴 : 両側鼻閉。

既往歴 : 小児喘息, スギ花粉症。

現病歴 : 1 年前より両側鼻閉出現し, 膿性鼻漏, 嗅覚低下も伴うため 1993 年 7 月 29 日当科を受診した。

初診時所見と経過 : 両側鼻腔に浮腫状の鼻茸が充満していた。CT (図 7) では両側上顎洞, 篩骨洞に均一な陰影が充満しており, 骨破壊等は認めなかった。両側慢性

図 7 症例 5 の CT 所見

両側上顎洞に陰影が充満し, 中鼻道から後鼻腔鼻茸認めるが骨破壊なし。

副鼻腔炎の術前診断にて 1993 年 8 月 31 日右側の手術を施行した。上顎洞を開放すると自然孔粘膜が肥厚しており, また絞断した鼻茸がやや硬く, 両部位の迅速病理所見にて内反性乳頭腫との診断であったため, 自然孔原発の乳頭腫と考え下甲介の大部分, 上顎洞内側壁, 上顎洞および篩骨洞粘膜を摘出した。永久組織所見にて乳頭腫の所見は自然孔部粘膜に局限していた。9 月 7 日左側の手術を施行, 迅速, 永久組織共に慢性副鼻腔炎との診断であり, 従来の上顎洞篩骨洞根本術を施行した。以後外来にて経過観察中である。

考 察

鼻・副鼻腔領域の乳頭腫 (sinonasal papilloma) は比較的稀な良性上皮性腫瘍で, 扁平上皮又は円柱上皮の増殖よりなる。その増殖パターン, 細胞像によって①外向性乳頭腫 (exophytic papilloma), ②内反性乳頭腫 (inverted papilloma), ③円柱上皮性乳頭腫 (columnar cell papilloma) の 3 種類に分類される¹⁾。今回我々が経験したのはすべて内反性乳頭腫であった。内反性乳頭腫は鼻腫瘍の 0.5~4% にみられ²⁾, 原因としては鼻茸, 鼻アレルギー, および慢性副鼻腔炎等様々な説があるがどれも否定的で, 現在はパピローマウイルスの 6b/11 タイプの関与が指摘されている³⁾。殆どが一側性であるが全体の 4~9% で両側に認める^{2,4)}。組織学的には良性であるが, 骨破壊を認める, 再発を繰り返す, 癌の合併或いは癌への移行もあるという特異な性格から確実な切除

が必要とされる疾患である^{2)4)~6)}。

本症の自覚症状としては一側性の鼻閉を訴える例が最も多く、他には鼻出血、鼻漏、嗅覚脱出を訴える場合もある⁴⁾⁵⁾。CT 所見では鼻・副鼻腔内の限局性腫瘤および骨破壊を多く認めるとされる。又 MRI による内反性乳頭腫症例の検討も報告されており、頭蓋内への浸潤を評価するには有用とされている⁷⁾。しかし臨床所見から乳頭腫と診断するのは困難であり、確定診断は組織学的所見による。

本症の治療は腫瘍の確実な切除が原則である。放射線治療も一部で施行され、再発を繰り返す、手術不可能な症例には有効との意見もあるが一般的ではない⁸⁾。今日、鼻・副鼻腔手術の主流は鼻内手術である。しかし一例例、血性鼻漏を訴える例、CT 所見にて鼻・副鼻腔内の限局性或いは不規則な腫瘤や骨破壊を認める例等は乳頭腫若しくは悪性腫瘍も否定できない。今回我々は1992年1月から1993年12月迄に64例98側の上顎洞篩骨洞根本術および鼻内手術を施行し、60例92側に慢性副鼻腔炎、5例6側に内反性乳頭腫の診断を得た。このうち前記のような理由で術前に乳頭腫若しくは悪性腫瘍を疑った症例は98例中14例あり、全例に上顎洞篩骨洞根本術を施行した。その内訳は表2の如くである。一側鼻閉、鼻出血という自覚症状のみから疑った3例は、開洞の結果慢性副鼻腔炎2例とアスペルギルス症1例であった。又両側乳頭腫症例は両側鼻閉および鼻出血を訴え、右側鼻茸の表面が乳頭状に見えたため乳頭腫を疑ったが、CT では異常所

見を認めなかった。他の11例はCTにて骨破壊、限局性の腫瘤又は一部高吸収域を有する腫瘤を認めた症例である。骨破壊が疑われたのは全て慢性副鼻腔炎例であり、内反性乳頭腫2例では上顎洞内より鼻内に突出する陰影を認めた。このように確実な術前診断は困難である以上、わずかでも乳頭腫或いは悪性腫瘍が疑われれば、積極的に開洞、組織検査を行なうべきではないかと考える。手術術式としては、従来より鼻側切開が推奨されてきた²⁾。本術式は鼻外切開を加えて腫瘍部分を明視下におきながら図8の如く上顎洞内側壁、下甲介、中甲介、眼窩内側壁、上顎洞および篩骨洞粘膜を一塊として摘出する術式である。又必要に応じて蝶形骨洞や前頭洞にまで切除範囲を拡大することもできる⁹⁾。今回我々は5例6側の内反性乳頭腫症例に手術を施行したが、うち5側はコールドウェル・ルックのアプローチでまず上顎洞を開洞し、乳頭腫の組織診断後、3例は中甲介も含めて下甲介の大部分、上顎洞内側壁を鉗除し、上顎洞および篩骨洞粘膜を摘出した。他の2側は中甲介を温存した(図9)。今回の手術範囲をいわゆる鼻側切開と比較すると、切除範囲としては眼窩内側壁以外それ程差はないが、腫瘍が眼窩内側壁や前頭洞、蝶形骨洞にまで浸潤している場合は対応が困難となる。当科では乳頭腫又は悪性腫瘍が疑われた症例にはまず局所麻酔下に上顎洞を開洞し、病理組織所見により拡大手術を施行する可能性もある、必要なら追加手術も施行すると術前に説明をしている。初回手術を組織検査を兼ねた手術と考えると、CT等で腫瘍の進

表2 乳頭腫又は悪性腫瘍疑い症例

症例	性	年齢	主訴	患側	疑った理由	組織診断
1	女	54	鼻閉	右	CT (限局性陰影)	内反性乳頭腫
2	男	34	鼻出血	右	CT (限局性陰影)	〃
3	女	23	鼻閉	両	乳頭状鼻茸	〃 (両側)
4	男	34	鼻閉	左	CT (不均一陰影)	慢性副鼻腔炎
5	女	67	鼻出血	右	出血	アスペルギルス症
6	男	50	鼻閉	右	CT (骨破壊)	慢性副鼻腔炎
7	男	51	鼻閉	両	CT (骨破壊)	〃
8	女	68	鼻出血	左	一側、出血	〃
9	男	42	鼻閉	両	CT (不均一陰影)	〃
10	女	35	鼻漏	左	一側	〃
11	男	44	鼻閉	右	CT (上顎洞のみ混濁)	〃
12	男	65	鼻漏	右	CT (骨破壊、不均一陰影)	〃
13	男	31	頭痛	両	CT (不均一陰影)	〃
14	女	52	鼻閉	左	CT (骨破壊)	〃

図 8 鼻側切開の切除範囲

展範囲が小さい場合は、又組織所見次第で即刻追加処置を行なえるならば、このような初回手術方法でも問題は少ないのではないかと考える。症例 1 はかなり後部の篩骨洞にまで乳頭腫の浸潤が及んでいたため後日鼻側切開にて前頭洞、蝶形骨洞の処理を追加した。症例 2, 4, 5 は乳頭腫の進展範囲が狭く、初回手術にて十分コントロール可能と考え外来にて経過観察を行なっているが、今のところ再発の徴候はない。

一方鼻内内視鏡手術が普及するにつれて内反性乳頭腫でも本方法での治療例が報告されている。

Reda¹⁰⁾ は①一側性であること、②病変が鼻副鼻腔に局限していること、③悪性腫瘍を合併していないこと、④再発例でないこと、⑤術者が内視鏡手術に熟達していること、および⑥術後の経過観察が完全に行なえることを条件に保存的鼻内手術を勧めている。今回両側内反性乳頭腫例(症例 3)では鼻内手術を施行した左側より内反性乳頭腫の診断が出た際直ちに再手術を施行すべきかが問題となったが、初回手術後 5 日目に行なった生検にて乳頭腫の所見を認めなかったためその後は外来にて経過観察していた。結果的には再手術にて乳頭腫の再発が確認されたが、左右共に腫瘍は篩骨洞内に局限しており、

図 9 症例 1～5 の切除範囲

再手術にて十分切除できたと考える。内反性乳頭腫の再発は腫瘍の不十分な摘出が最も大きな要因であり、又副鼻腔や周辺組織への浸潤があれば再発しやすい。術式による再発率の比較としては、鼻内手術 70%, 副鼻腔根本術 40～55%, 鼻側切開 10～30% という報告がある⁴⁾⁶⁾。このように初回手術はその後の再発率を左右する因子となるが、病変の進展範囲、患者の年齢、性格(通院の確実性)等を考慮し、鼻内内視鏡手術を選択できる例もあるのではないかと考えた。現在、全例外来にて経過観察

中であるが、再発は認めていない。今後症例を重ねて検討していきたい。又、今回悪性腫瘍の合併、進展例は認められなかったが、全例において厳重な経過観察を続ける必要があると考えられた。

結 語

1992年1月から1993年12月迄に5例6側の内反性乳頭腫例を経験した。CT所見では上顎洞および鼻内の限局性の陰影を2例に認めたが、骨破壊が疑われたのは全例慢性副鼻腔炎例であった。5側は下甲介、上顎洞内側壁、上顎洞および篩骨洞粘膜を摘出し、1例は鼻側切開を追加した。1側は鼻内篩骨洞上顎洞開放術を施行した。臨床所見、画像診断にて乳頭腫の確定診断は困難なため、本症および悪性腫瘍が疑われれば、積極的に手術を施行し、十分な切除と厳重な経過観察が必要と考えられた。

本論文は三重大学坂倉康夫教授就任10周年記念論文とする。

文 献

- 1) 真鍋俊明, 三上芳喜: 鼻腔・副鼻腔の上皮性腫瘍。病理と臨床 11 : 1388~1399, 1993.
- 2) Eugene NM, James LF, Jonas TJ, et al : Management of inverted papilloma. Laryngoscope 100 : 481~490, 1990.
- 3) Haskins KK, Theodora K, Ralph HH, et al : Human

papillomavirus in sinonasal papillomas and squamous cell carcinoma. Laryngoscope 102 : 973~976, 1992.

- 4) Mark CW, William WM, Pamela AT, et al : Inverted papilloma. Ann Otol Rhinol Laryngol 95 : 215~221, 1986.
- 5) Perry PP, Ray OG, and George WF : The clinical behavior of inverting papilloma of the nose and paranasal sinuses ; report of 112 cases and review of the literature. Laryngoscope 100 : 463~469, 1990.
- 6) Outzen KE, Grøntved A, Jørgensen K, et al : Inverted papilloma of the nose and paranasal sinuses ; a study of 67 patients. Clin Otolaryngol 16 : 309~312, 1991.
- 7) David MY, Douglas WF, David WK, et al : Inverted papilloma ; evaluation with MR imaging. Radiology 185 : 501~505, 1992.
- 8) Nielsen PL, Buchwald C, Nielsen LN, et al : Inverted papilloma of the nasal cavity ; pathological aspects in a follow-up study. Laryngoscope 101 : 1094~1101, 1991.
- 9) 長谷川誠, 真島一彦, 奥野秀次, 他 : Lateral rhinotomy —その術式と適応—. 耳喉 56 : 27~32, 1984.
- 10) Reda HK : Conservative endoscopic surgery in inverted papilloma. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 118 : 649~653, 1992.

(原稿受付: 平成6年11月10日
原稿採択: 平成7年7月12日
別刷請求先: 田矢理子
〒513 鈴鹿市安塚町山之花1275-53
鈴鹿中央総合病院耳鼻咽喉科)