

비강 및 부비동의 악성변화를 동반한 반전성 유두종 1례

영남대학교 의과대학 이비인후과학교실

장명수 · 박문흠 · 서장수

서 론

반전성 유두종은 주로 비강 및 부비동에 발생하는 비교적 드문 양성종양으로 대개는 일측성이고 비강의 측벽에서 발생하는 것이 많다.

적절한 수술적 처치를 시행하면 완치를 기대할 수 있으나 수술후 재발하는 경향이 많고 드물게 악성으로 변하는 성질을 나타내므로 수술후 가검물의 병리조직학적인 검사를 반드시 시행하여야 하고 계속적인 추적관찰이 필요한 질환이다.

최근 본 교실에서는 약 2년전 우측 사골동염과 상악동염 그리고 비용으로 진단받고 우측사골동비내수술 및 Caldwell-Luc씨 수술, 그리고 비용제거술을 시행받은 후 조직검사결과 반전성 유두종으로 판명이 되어 우측 측비 절개술 하에 내측상악 부분 절제술을 권유하였으나 거절하고 추적관찰되지 않고 지내다가 최근(1988년 3월)우측 볼에 진행성의 부종과 안구돌출을 주소로 재차 내원하여 원발부위에서 재발된 반전성 유두종으로 추정되어 조직검사결과 우상암(Verrucous Carcinoma)으로 판명되었으며 두개강내 침범으로 인해 사망하게 된 환자 1예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다

증 례

환 자 : 권 X 우, 57세, 남자

초진년월일 : 1984년 12월 26일

주 소 : 약 14개월동안의 우측 볼에 나타난 진행성의 부종

현병력 : 상기 환자는 약 15여년 전부터 있어 온 양측 비폐색과 농성비루 및 간헐적 전두동 두통으로 10년전과 5년전 2차례에 걸쳐 개인 의원에서 비용제거술을 시행받고 증상의 호전이 있었으며 최근 약 2년전 재발된 비폐색 및 농성비루로 본원 이비인후과를 방문하여 우측 만성 사골동염 및 상악동염 진단하에 우측 사골동비내수술 및 Caldwell-Luc씨 수술과 비용제거술을 시행받고 병리조직학적 검사상 반전성 유두종으로 진단되어 우측측비절개술 하에 내측상악 부분절제술을 권유하였으나 거절하고 추적관찰되지 않고 지내오다가 최근 약 14개월 동안의 우측 볼에 진행성의 종창을 주소로 재차 본원에 내원하였다.

가족력 : 특기사항 없음.

기왕력 : 약 10여년전과 5년전 비용제거술을 시행받음. 1986년 6월 13일 본원에서 우측 사골동비내수술 및 Caldwell-Luc씨 수술, 비용제거술을 시행받음.

전신소견 : 특기사항 없음

국소소견 : 우측 볼에 약 8cm×6cm 크기의 표본이 불규칙적이고 궤양성을 띤 종물이 보



Fig 1. Water's view shows radio-opacity of right maxillary sinus and ethmoid sinus.

있고 피사된 피부표면에서 농성액이 배농되었고 입통도 심하였다. 앞이마는 입통과 함께 약간의 부종이 동반되었으며, 양측 안와주위의 부종도 있었으며 특히 우측은 농통과 입통, 그리고 시력장애도 동반되었다.

전미경 검사상 우측 하비갑개의 점막의 침식 및 종창과 점액농성부를 보이주었으며 좌측 비강은 정상이었다. 그리고 우측 상부치육협축(Gingivobuccal)의 점막 침식과 궤양도 나타났다.

임상검사소견 : 혈액 및 뇨검사 소견은 정상범위에 속했다.

X선 소견 : 흉부X선 소견은 정상이었고 부비동 X선 소견상 우측 상악동 및 사골동에 음영의 증가로 인한 전방적인 혼탁을 볼 수 있었다.(Fig. 1)

컴퓨터 촬영상 우측 비강 및 사골동, 상악동과 전두동내에 종물로 가득찬 음영을 나타내고 있으며 우측 상악동의 전벽, 내벽 및 외벽의 전방에 걸쳐 파골현상이 있고 또한 우측 지관을 통과하여 안와의 내벽으로도 파골된 양상을 보이주며 두개강내로도 침범된 소견을

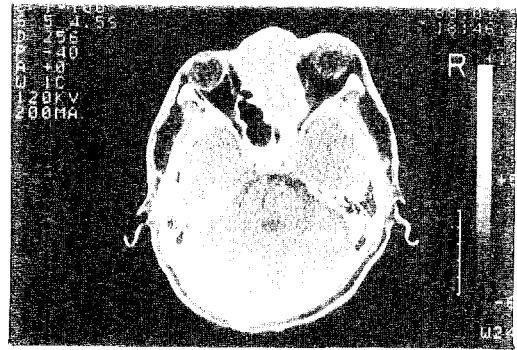


Fig 2. Computed tomography shows mass of right nasal cavity, maxillary sinus and ethmoid sinus, and shows destruction of medial, lateral, anterior walls of right maxillary sinus with destruction of medial wall of orbit.

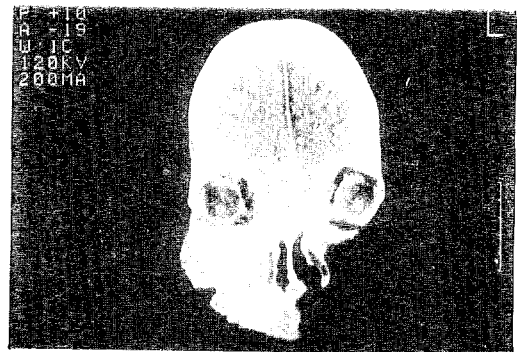


Fig 3. Computed tomography shows intracranial extension.

볼 수 있었다. 또한 우측 볼라 비베의 증상된 종물을 볼 수 있었다.(Fig. 2, 3)

병리조직학적 소견 : 1986년 6월 13일 조직 검사상 종양은 유두상과 용종형 종물로 표면은 종종 편평상피이다. 호흡기 상피로 구성되어 있었고 이들 상피는 심한 유두상 성장을 보이주며 편평상피는 심하게 두꺼워져 있었으나 기질과의 경계부위는 round bulbous end를 보이주었다.

1988년 4월 1일 조직학적 소견상 neoplastic

squamous epithelium에 anaplastic change가 나타나고 기질로의 확실한 침범이 관찰되며 구성세포는 loss of polarity, dyskeratosis, nuclear pleomorphism with prominent nucleoli등의 양상을 보여준다. 침범된 상피의 nest는 배편하고 둥근 경계를 가지며 주위 기질에도 fibrosis을 나타낸다.

치료 및 경과 : 1988년 3월 재차 내원하여 시행한 병리조직학적 검사상 우상암으로 판명되었으나 두개강내의 침범으로 인해 수술이 불가능하여 원발병소에 Palliative Radiation therapy를 시행하였으며 약 2주에 걸쳐 2,000



Fig 4. Papilloma : papillary growing squamous epithelium with increased cellularity.

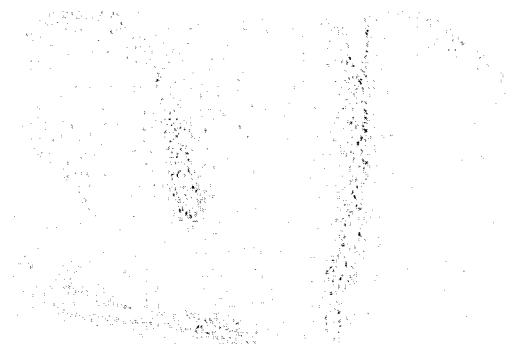


Fig 5. Papilloma : markedly thickened squamous epithelium. Composing cells are bland looking. The margin of epithelium nest is smooth, sharp.

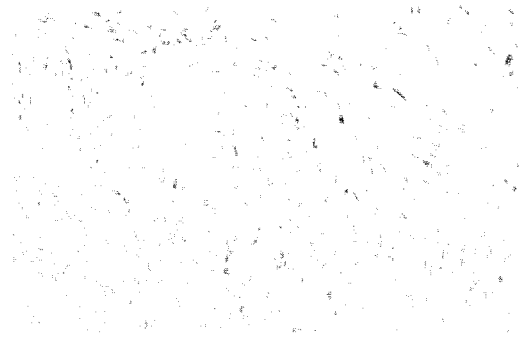


Fig 6. Carcinoma : Squamous epithelial nests show invasive growth with rounded or sharp edge. Composing cells have multi pleomorphic nuclei with prominent nucleoli and occasional clear cytoplasm

cGY의 조사를 받은 후 1988년 4월 1일 전신 마취하에 우측 Caldwell-Luc씨 approach로 매봉 및 부골 절제술(Necrotomy)을 실시하였다. 내측비강측벽은 거의 전부가 절손되어 있었고 상악동과 사골동 중불은 서로 연결되어 있었으며 우측 볼의 괴사가 심하였다. 그 이후 약 5주간에 걸쳐 전부 6,000cGY의 방사선조사를 시행 받았고 방사선 조사가 끝난 10일 쯤 이미 확장된 두개강내 침범으로 인해 사망하였다.

고 찰

미강과 부비동의 점막에서 발생하는 유두종은 모든 미강과 부비동 종양의 1-3%를 차지하는 드문 양성 종양으로 그 분류나 명칭도 다양하며 같은 조직 병리학적 소견에 대하여 명칭이 다르기도 하고 또 같은 병리학자의 견경에서도 여러가지 진단명이 바뀌어 나올 정도로 그 소견도 다양하다.

이 종양에 대해서는 1854년 Ward가 처음 기술하였으며 1855년 Billroth¹⁾가 Villiform cancer라고 말한 이래 이리 학자들에 의해 Papillary sinusitis, Soft papilloma, Polyp with inverting metaplasia, True papilloma, Sch-

neiderian papilloma, Ringertz tumor, Papillary epithelioma, Benign transitional cell growth 등으로 불리고 있으나 특이한 병변과 조직학적으로 유두종에 속하고 만진성 성장을 하는 점 등으로 미루어 Inverted papilloma, 즉 만진성 유두종으로 분류하는 것이 타당하다.

발생원인은 확실하지는 않으나 바이러스성, 알레르기성, 미용에서의 유색선, 감염성 등이 있다.

Eggston 과 Wolf²⁾가 viral origin을 주장했으나 소아에서 아주 드물다는 사실과 Gaito³⁾이 배양과 전자현미경에 의하여 인공적으로 Virus 검출에 실패한 점등으로 가능성이 희박하고 대개 편측성으로 발생하는 점으로 allergy가 원인이라는 것도 약간 무리한 점이며 휴인과도 관계가 없다고 하였다.

Ringertz⁴⁾는 비루 드물기는 해도 미용에서 유두종이 생기지 않나 하였고 Takashi⁵⁾는 입 증성 미용에서 생기는 점막성 병소라고 생각 하였다.

발생부위는 Cody⁵⁾와 Phillipone⁶⁾, Hyams⁷⁾에 의하면 비강측벽 특히 사골상악동 연결 부위에서 호발한다고 했으며, skolnik⁸⁾는 33예 모두가 비강으로 그중 17예가 부비동이 침범되었으며 Kramer 와 Som⁹⁾은 사골동이 제일 빈도가 높고 다음에 상악동이라고 기술하였으며 Norris¹⁰⁾는 29예의 보고 중 27예가 비강에서 발생하였고 이 중 19예가 측벽에서 발생하였으며 부비동을 침범한 것은 13예였다. 타발부위 발생은 29예중 10예였고 이 중 8예에서 병변이 양쪽 부위로 광범위하게 건치 있었다.

한국에서 보고한 예 김동¹¹⁾, 박동¹²⁾, 심동¹³⁾, 임동¹⁴⁾도 비측벽과 부비동을 침범한 경우였고 본 증례에서도 마찬가지였다.

발생빈도는 극히 드물며 Henriksson¹⁵⁾은 인구 150만명중 년간 3예의 전환이 발견되며 Snyder¹⁶⁾는 총 생김의 0.04%, 미용 중 4%에서

보았다고 보고하였고, Suh¹⁷⁾(1977)에⁸ 의 하면 모든 비강 및 부비동 종양의 2%를 차지한다고 하였다.

발생연령 및 성별비를 보면 Osborn¹⁸⁾은 10 : 1로, Phillipone⁶⁾은 3 : 1로, Suh¹⁷⁾은 5 : 1로 남자가 많다고 하며 보고자에 따라서 차이가 많았다. 평균연령은 대부분 50대에서 많았으며 본 증례도 50대의 남자였다.

일반적 증상으로는 대부분의 환자가 편측성 비폐색과 편측의 수성, 점액성, 농성분비물을 호소하며 비출혈 및 병변측의 두통을 동반하는 수도 있다.

Norris¹⁰⁾는 29예에서 비폐색이 22예, 비 분비물이 10예, 두통 4예, 반복된 비중격 3예, 부종후성성장 2예, 비 알레르기의 과거력이 1예 있었고 비출혈은 없었다고 보고하였다.

병리조직학적 소견을 보면 일반적인 유두 종과는 달리 종양성 상피세포가 외부로 증식하는 대신 허부기질대로 만진증식을 하는 것이며 기저막은 건전하고 유사분열은 심하지 않으며 있어도 정상구조이다. 세포형은 squamous, columnar, transitional등이며 이런 모든 형의 세포가 동일병소내에 있을 수도 있고 그들의 구성비율 또한 부위에 따라 달라 질 수 있다.

재발의 빈도와 악성변화의 빈도를 보면 Osborn¹⁸⁾은 61예중 9예, Ringertz⁴⁾는 8예중 5예, Norris¹⁰⁾는 29예중 8예, Snyder¹⁶⁾는 73%로 높은 재발율을 보이며 이는 병소의 불충분한 제거에 의해 많이 오는 것 같다고 보고했고 악성변화 여부에 대해서는 논란이 많아 Kramer와 Som⁹⁾에 의하면 5예중 1예, Norris¹⁰⁾는 29예중 1예, Osborn¹⁸⁾은 61예중 1예, Verner¹⁸⁾은 3예중 1예, Smith와 Decker¹⁸⁾는 5예중 1예가 악성변화를 일으킨다고 하였으며 1986년 Barner⁷⁾는 만진성 유두종의 악성화 가능성을 예측할 수 있는 조직학적 기준은 없으며 Hyams⁷⁾는 재발의 횟수나 재발까지의

기간등이 악성 종양의 발생과 관계가 없지만 악성화가 되는 경향이 있다고 하였다.

치료의 목표는 재발방지에 있으며 재발과 악성화를 방지하려면 가능한한 광범위하게 절제하여야 하고 수년간의 관찰이 필요하다.

측비 절개술(Lateral Rhinotomy)후 재발율은 13-15%로 보고 하였고, 내측상악 부분 절제술이나 상악동 근치술후 재발율은 45-71%로 높게 보고되었다. 그래서 측비절개술이 충분한 노출과 전적출에 좋은 수술법인 것 같다.

방사선 조사요법에 대해서도 Ballenger¹⁹⁾은 광범위 절제술후 방사선 조사요법을 권유하였고 Marcial-Rojas와 De Leon²⁰⁾은 이 병소가 재발을 잘하고 골파괴를 일으키며 악성변화의 가능성이 있으므로 완전히 절제후 방사선 조사를 반드시 해야 한다고 했고 Montgomery²¹⁾도 특히 재발후에는 방사선 조사가 필요하다고 했다.

그러나 Richmond²²⁾과 Norris¹⁰⁾는 방사선 요법이 도움이 되지 않는다고 하였다.

결 론

저자들은 비강 및 부비동에서 발생한 반전성 유두종이 재발시 악성변화를 일으켰는지 아니면 또 다른 악성종양(우상암)과 같이 공존되어 나타났는지는 구분할수 없었지만 첫 수술 후 반전성 유두종으로 판명이 되어 수술을 권유하였으나 기절하고 추적 관찰되지 않고 지내오다가 2년후 우측 볼에 나타난 진행성의 부종을 주사로 제차 내원하여 조직검사 결과 우상암(Verrucous carcinoma)으로 판명되었고 두개강내로 침윤되어 수술이 불가능하여 Palliative Radiation therapy 방사선 조사를 받은 후 사망하게 된 환자 1예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- 1) Billroth, quoted by Skolnik, E.M., Loewy, A. and Friedman, J.E.: Inverted papilloma of the nasal cavity. Arch. Otol., 84 : 61-67, 1966.
- 2) Eggston, A.A., and Wolff, D. : Histopathology of the ear, nose and throat. The Williams and Wilkins Co., 1947.
- 3) Gaito, R.A., Gaylord, W.H. : Ultrastructure of human nasal papilloma. Laryngoscope, 75 : 144-152, 1965.
- 4) Ringertz, N. : Pathology of malignant tumor arising in the nasal and paranasal cavities and maxilla, Arch. Otol., 27(suppl)31~42, 1938.
- 5) Cody, C.C. : Inverted papillomata of the nose and sinuses. Laryngoscope, 77 : 584-594, 1967.
- 6) Fillippone, M.V. and Fechner, R.E. : Inverted papilloma with squamous carcinoma. Arch. Otol., 99 : 234, 1974.
- 7) Hyams, V.J. : Papillomas of the nasal cavity and paranasal sinuses. Ann. Otol. Rhinol. Laryngol., 80 : 192-206, 1971.
- 8) Skolnik, E.M., Lowey, A. and Friedman, J.E. : Inverted papilloma of nasal cavity. Arch. Otolaryngol., 84 : 83-89, 1966.
- 9) Kramer, R., and Som, M.L. : True Papilloma of the nasal cavity. Arch. Otol., 22 : 22-43, 1935.
- 10) Norris, H.J. : Papillary lesions of the nasal cavity and paranasal sinuses, Part II. Inverting papilloma : A study of 29 cases. Laryngoscope, 73 : 1-17, 1963.

- 11) 김진구 외 : 비강 및 부비동에 발생한 반전성 유두종 1례.
한이인지, 16(1) : 95-99, 1973.
- 12) 박은경 외 : 비강 및 부비동의 반전성 유두종에 대한 임상적 고찰.
한이인지, 32(4) : 676-680, 1989.
- 13) 심홍섭 외 : 비강 및 부비동에 발생한 반전성 유두종 치험 3례.
한이인지, 31 : 137-142, 1988.
- 14) 엄덕준 외 : 우측 비강 및 부비동의 편평상피암을 동반한 반전성 유두종의 1예.
한이인지, 18 : 279-283, 1975.
- 15) Austin, T., Smith and Ducker, T.P. : Papillary lesions of the nose and sinuses. *Ann. Otol. rhinol. & laryng.*, 71 : 511-523, 1962.
- 16) Snyder, R.N., Perzin, K.H. : Papillomatosis of nasal cavity and paranasal sinuses : A clinicopathologic study. *Cancer*, 30 : 668-690, 1972.
- 17) Suh, K.W., et al : Inverting papilloma of the nose and paranasal sinuses, *Laryngoscope*, 87 : 35-46, 1977.
- 18) Osborn, D.A. : Transitional cell growth of the upper respiratory tract. *J. Laryn. and Otol.*, 70 : 574-588, 1956.
- 19) Ballenger, J.J. : Diseases of the nose, throat and ear. 13th Ed, Lea and Febiger, 253-254, 1985.
- 20) Marcial-Rojas, R.A., De Leon, E. : Epithelial papilloma of the nose and accessory sinuses. *Arch. Otol.*, 77 : 934-939, 1963.
- 21) William, M., Tribble. : Inverting papilloma of the nose and paranasal sinuses, Report of 30 cases. *Laryngoscope*, 81 : 663-668, 1971.
- 22) Richmond, R.W. : Greenberg, S.D. : Nasal epithelial papillomas. *Ann. Otol.*, 72 : 253-261, 1963.

-Abstract-

A Case of the Inverted Papilloma with Verrucous Carcinoma of the Nose and Paranasal Sinuses

Myeong Soo Jang, M.D., Mun Heum Park, M.D., Jang Su Suh, M.D.

*Department of Otolaryngology, Yeungnam University
College of Medicine
Taegu, Korea*

Inverted papilloma arising from mucous membrane of the nasal cavity and paranasal sinuses is rare benign neoplasm, and usually unilateral arise from lateral wall of nasal cavity.

This tumor is histologically benign neoplasm but clinically malignant, because of frequent recurrence and extensive bone destruction.

And occasionally, this tumor can be transformed to squamous cell carcinoma or verrucous carcinoma.

Recently, We have experienced a case of the inverted papilloma with verrucous carcinoma of the nose and paranasal sinuses and patient expired due to extension of intracranial cavity.

We report our case with review of current literatures.