

뺨 점막에 발생한 충실성 선양낭성암종의 세침흡인 세포학적 소견

- 1에 보고 -

가톨릭대학교 의과대학 임상병리학교실

김진아·김경미·김영실·이안희·심상인·김병기

= Abstract =

Fine Needle Aspiration Cytology of Solid Type Adenoid Cystic Carcinoma of Buccal Mucosa

- A Case Report -

Jeana Kim, M.D., Kyoung-Mee Kim, M.D., Young-Sill Kim, M.D.,
Anhi Lee, M.D., Sang In Shim, M.D., and Byung Kee Kim, M.D.

Department of Clinical Pathology, College of Medicine, The Catholic University of Korea,
Kyoung Ki-Do, Korea

Adenoid cystic carcinoma constitutes 4 percent of all benign and malignant epithelial salivary gland tumors and is a highly malignant tumor of the salivary glands. The cytologic presentation in aspirates is usually characteristic with spherical clusters(balls) of small tumor cells filled with hyaline material. But in case of the poorly differentiated variety(solid type), it is difficult to differentiate from other tumors because sheets of small, fairly monotonous malignant cells, with somewhat larger and more conspicuous nuclei are only seen. The cytologic findings of fine needle aspiration of solid type adenoid cystic carcinoma of buccal mucosa in a 51-year-old man are presented. On cytologic findings, solid sheets of monotonous tumor cells with focal necrosis was noted on a hemorrhagic background and the characteristic cytologic features of adenoid cystic carcinoma was absent.

Key words: Adenoid cystic carcinoma, Solid type, Fine needle aspiration cytology,
Buccal mucosa

책임저자 : 김경미
주 소 : (403-720) 인천시 부평구 부평6동 665, 가톨릭의대 성모자애병원 임상병리과
전 화 : 032-510-5538
팩 스 : 032-510-5881
E-mail address : kkmkys@olmh.cuk.ac.kr

서 론

선양낭성암종은 타액선에 발생하는 양성과 악성 종양의 4%를 차지하는 악성 종양이다.¹⁾ 세포학적으로 작은 종양 세포들이 하이알린 물질을 중심으로 구형 군집을 이루고 있는 특징적인 소견을 보여 비교적 진단이 용이하다. 그러나 분화가 좋지 않은 충실성 선양낭성암종은 세포학적 소견상 일양하지만 약간 핵이 큰 종양세포들이 판상으로 배열하고 있어 다른 종양과 감별이 쉽지 않다.²⁾ 최근 저자들은 좌측 뺨에 발생한 선양낭성암종의 세침흡인 세포검사를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

1. 임상 소견

51세 남자가 한 달 전에 발견한 좌측 뺨 점막의 종괴를 주소로 내원하였다. 과거력상 환자는 2년 전에 당뇨병으로 진단받고 치료를 받고 있었다. 내원 당시 환자의 좌측 뺨 점막에 3.0×2.0×2.0 cm 크기의 단단한 종괴가 촉지되었다. 내원 후 시행한 타액선 조영상에서는 이상 소견이 관찰되지 않았다. 다형성 선종의 의진 하에 세침흡인 세포검사와 종괴 적출술을 시행하였다.

2. 세포학적 소견

세침흡인 표본의 세포학적 소견은 혈성 도말 배경에 비교적 많은 수의 세포들이 충실성 판상 구조를 취하고 있었다(Fig. 1). 종양 세포는 중등도 크기로 비교적 균일하였으며 세포질의 양은 중등도였고 세포간의 경계는 불분명하였다. 핵은 둥글고 핵소체는 관찰되지 않았으며 유사분열상은 관찰되지 않았다(Fig. 2). 혈성 배

경의 일부분에서 괴사성 물질이 관찰되었다(Fig. 3).

3. 조직학적 소견

다형성 선종의 진단 하에 종괴 절제술을 시행하였다. 육안적으로 종괴는 3.0×2.0×2.0 cm 크기로 경계가 불분명하고 단단하였으며 회백색의 단면을 보였다. 조직학적으로 종양 세포들은 다양한 모양과 크기의 충실성 판 구조를 취하고 있었으며 소수의 낭 구조들이 일부의 판 구조 안에 관찰되었다. 종양 세포들은 세포학적 소견과 동일하게 중등도 크기로 비교적 균일하였으며 세포간의 경계는 불분명하였다. 핵의 모양은 대부분 둥글거나 난원형이었지만 일부에서는 각진 모양을 취하고 있어 선양낭성암종에서의 근상피세포로 생각되었다. 판상 구조 안에 있는 작은 낭 구조는 호산성 세포질과 둥근 핵을 갖는 세포들이 둘러싸고 있어 관 상피세포로 생각하였다. 일부 종양의 허혈성 괴사도 관찰되었다. 이상의 조직학적 소견이 선양낭성암종의 충실성 유형에 해당하였다(Fig. 4).

고 찰

선양낭성암종은 주로 타액선, 구강, 비강, 후두, 기관지, 누액선, 유방, 여성 생식기 등의 다양한 장기에서 발생하는 악성 종양으로 서서히 자라지만 재발률이 높고 전이를 잘하는 종양이다. 구강에서는 구개부위, 입술, 그리고 뺨 점막의 순서로 발생하는 것으로 보고되어 있다.³⁾

선양낭성암종은 타액선의 세침흡인 세포검사서 관찰되는 소세포 종양 중에서 가장 흔한 종양으로 대부분 특징적인 소견을 보여 비교적 진단이 쉽다.⁴⁾ 사상구조가 뚜렷할 경우에는 세침흡인 세포학적 소견이 매우 특징적이어서, 일양한 소세포로 둘러싸인 하이알린 물질의 세포 구조들이 관찰되고 주변에는 날개의 세포들이 흘

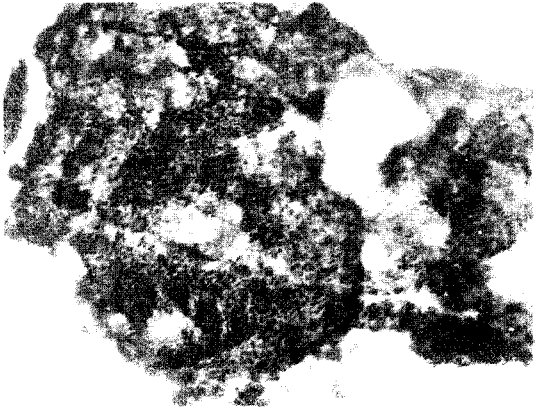


Fig. 1. FNAC findings: A solid sheet of monotonous small tumor cells is noted (Papanicolaou stain, ×100).



Fig. 3. FNAC findings: Some sheets with hemorrhage show focal necrosis (Papanicolaou stain, ×100).

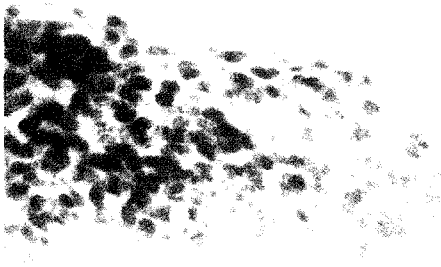


Fig. 2. FNAC findings: The tumor cells are monotonous and small with moderate cytoplasm. The nuclei is round with slight hyperchromatism (Papanicolaou stain, ×400).



Fig. 4. Histologic findings: The section shows solid type of adenoid cystic carcinoma (H&E, ×100).

어져 있다.⁴⁾ 세포의 구형 구조가 선양낭성암종의 진단적인 세포학적 소견이지만, 다형성 선종, 기저세포 선종, 기저세포 선암종, 상피세포-근상피세포 암종, 및 다형성 저등급 선암종 (polymorphous low grade adenocarcinoma) 등의 경우에도 많은 수의 미세세포들이 구형 구조를 이루거나 판상의 구조를 취할 수 있어 선양낭성암종으로 오진할 수 있다.⁵⁻⁸⁾

충실성 선양낭성암종은 선양낭성암종 중에서 드문 아형으로 세포학적 소견에 대한 보고가 사상형 선양낭성암종보다 적다.^{6,9-11)} 이들의 보고에서는 세포학적으로 기저세포 선종과 유사한 소견을 보여 감별이 어려웠다고 기술하고 있다.

충실성 선양낭성암종의 세침흡인 세포학적 소견은 사상형 선양낭성암종에서 특징적인 구형 구조가 관찰되지 않는 대신 비교적 세포밀

도가 높고, 일양한 소세포들이 판상구조나 날개로 흩어져 있어 세포학적으로 다형성 선종이나 기저세포 선종 등의 양성 종양이나 기저세포 선암종, 다형성 저등급 선암종 등의 악성 종양으로 오인하기 쉽다. 양성 종양과의 감별을 위해서는 세포밀도, 핵의 이형성 정도, 그리고 괴사 등의 악성 소견을 관찰하는 것이 중요하다고 생각하나 충실성 선양낭성암종은 핵의 크기가 작고 일양하여 별 도움이 안된다고 Stanley 등¹⁰⁾은 주장하기도 하였다. 본 예의 경우 세침흡인 세포검사 당시에는 일양한 세포가 판상으로만 관찰되고 사상형의 구조를 전혀 형성하지 않아 타액선의 가장 흔한 종양인 다형성 선종으로 생각하였다. 그러나 이후 자세히 본 결과 괴사와 핵의 과염색상이 있어서 악성 종양의 가능성을 의심할 수 있었다. 따라서 일견 다형성 선종이 의심되어도 세밀한 관찰을 하여 위에 언급한 다른 악성 종양의 가능성을 생각해 보는 것이 세포학적 진단을 하는 데에 필요하다고 생각한다.

충실성 선양낭성암종의 반수 정도에서 세포도말 소견상 괴사가 있다고 Stanley⁴⁾가 보고했는데, 괴사가 있으면 양성 병변들과는 감별이 가능하지만, 소세포로 구성된 다른 악성 종양에서도 괴사가 있을 수 있으므로 결국 세포학적 소견만으로는 충실성 선양낭성암종의 진단이 불가능하다고 Löwhagen 등¹²⁾이 주장하였다. 저자들이 경험한 본 예에서도 판상 구조의 일부에서 괴사가 관찰되어 악성 종양으로는 생각하였지만 정확한 종양의 유형을 세침흡인 세포검사로는 알기 어려웠으며, 종괴 적출술을 시행한 후에야 충실성 선양낭성암종으로 진단할 수 있었다.

참 고 문 헌

1. Ellis GL, Auclair PL: Tumors of the salivary glands. In: Atlas of tumor pathology, 3rd series, Washington DC, Armed Forces Institute of Pathology 1995, pp 203-216
2. Auclair PL, Ellis GL: Major salivary glands. In: Silverberg SG, DeLellis RA, Frable WJ, eds: Principles and practice of surgical pathology and cytopathology, 3rd ed, New York, Churchill Livingstone Inc. 1997; pp1482-1485
3. Eveson JW, Cawson RA: Tumors of the minor (oropharyngeal) salivary glands: a demographic study of 336 cases. *J Oral Pathol* 14:500-509, 1985
4. Stanley MW: Head and neck cytology. In: Silverberg SG, DeLellis RA, Frable WJ, eds: Principles and practice of surgical pathology and cytopathology, 3rd ed, New York, Churchill Livingstone Inc. 1997; pp 995-1038
5. MacLeod CB, Frable WJ: Fine-needle aspiration biopsy of the salivary gland: problem cases. *Diagn Cytopathol* 9:216-225, 1993
6. Layfield LJ, Glasgow BJ: Diagnosis of salivary gland tumors by fine-needle aspiration cytology: a review of clinical utility and pitfalls. *Diagn Cytopathol* 7:267-272, 1991
7. Ritland F, Lubensky I, LiVolsi VA: Polymorphous low-grade adenocarcinoma of the parotid salivary gland. *Arch Pathol Lab Med* 117:1261-1263, 1993
8. Atula T, Klemi PJ, Donath K: Pathology in focus: basal cell adenocarcinoma of the parotid: a case report and review of the literature. *J Laryngol Otol* 107:862-864, 1993
9. Qizilbash AH, Sianos J, Young JEM, Archibald SD: Fine needle aspiration biopsy cytology of major salivary glands. *Acta Cytol* 29:503-512, 1985
10. Stanley MW, Horwitz CA, Rollins SD: Basal cell (monomorphic) and minimally pleomorphic adenomas of the salivary glands: distinction from the solid(anaplastic) type of adenoid cystic carcinoma in fine needle aspiration. *Am J Clin Pathol* 106:35-41, 1996
11. Stanley MW, Horwitz CA, Henry MJ, et al.: Basal-cell adenoma of the salivary gland: a benign adenoma that cytologically mimics adenoid cystic carcinoma. *Diagn Cytopathol* 4:342-346, 1988
12. Löwhagen T, Tani EM, Skoog L: Salivary glands and rare head and neck lesions. In: Bibbo M, ed. Comprehensive Cytopathology. Philadelphia: WB Saunders, 1991; 627-634