

Warthin종양의 세침흡인 세포학적 소견

- 3 예 보고 -

연세대학교 의과대학 병리학교실

한 지 영 · 이 광 길

= Abstract =

Fine Needle Aspiration Cytology of Warthin's Tumor - Report of 3 Cases-

Jee Young Han, M.D., and Kwang Gil Lee, M.D.

Department of Pathology, Yonsei University College of Medicine

Warthin's tumor is a benign salivary gland tumor, occurring primarily in the parotid gland. Its incidence is 4% of all salivary gland tumors. The cytologic finding of Warthin's tumor is characteristic and it consists of sheets of oncocytes and scattered lymphocytes in the background of granular material. We reports three cases of Warthin's tumor showing characteristic cytologic findings. The patients consisted of two males and a female and their ages were 60, 73, and 69 years, respectively. All the lesions were in the parotid gland. The cytologic findings showed sheets of oncocytic epithelial cells and scattered lymphocytes in the background of granular materials and many red blood cells. In one case, the background was composed of many inflammatory cells including lymphocytes, neutrophils and macrophages.

Key words : Warthin's tumor, Oncocytes, Lymphocytes

서 론

Warthin종양은 전체 타액선종양 중 약 4%를 차지하며 주로 이하선에서 발생하고 남자에서 호발한다¹⁾. 이하선에 대한 세침흡인은 그 방법

이 용이하고 정확도가 높아서 진단적 방법으로 많이 사용되고 있으며 정확도는 약 90~98%이다²⁻⁵⁾. 특히 Warthin종양의 세침흡인 소견은 매우 특징적이어서 세침흡인 소견만으로도 진단할 수 있으나 때로는 다른 종양, 특히 편평상피세포

암중, 점액편평상피암중, 농양 등과의 감별이 필요하다. 저자들은 3예의 Warthin종양의 세침흡인 소견을 경험하여 그 세포학적 소견과 함께 다른 질병과의 세포학적 감별점을 알아보려고 한다.

증례

환자들은 각각 60세 남자, 73세 여자, 69세 남자로서 3예 모두 이하선에 무통성의 운동성 종괴가 만져지는 것을 주소로 내원하였으며 이 중 첫째 증례와 둘째 증례에서는 양측성 병변을 보였다. 종괴의 정확한 진단을 위해 세침흡인 검사를 시행하였다.

세침흡인 도말소견상, 첫째 증례와 셋째 증례는 유사한 소견을 보였는데 두 예 모두 세포밀도가 낮았으며 과립형의 남성액, 많은 수의 적혈구와 소수의 림프구가 혼재되어 도말되었으며 적은 수의 상피세포 군집들이 산재하여 분포하였다. 상피세포는 균일한 크기의 다각형의 모습을 보였고 경계가 명확하였으며 호산성 과립성의 풍부한 세포질을 가지고 있었다. 핵은 원형이었

고 염색질은 균일하였으며 가끔 작은 핵소체가 관찰되었고 비정형 상피세포의 소견은 발견되지 않았다(Fig. 1). 두번째 증례는 상피세포의 소견은 첫째 및 셋째 증례와 유사하였으나 배경에도 말된 세포들이 림프구 뿐만 아니라 대식세포와 중성구들이 혼재하여 농양과 같은 모습을 보였으며 배경의 물질은 과립성 또는 괴사성이었다

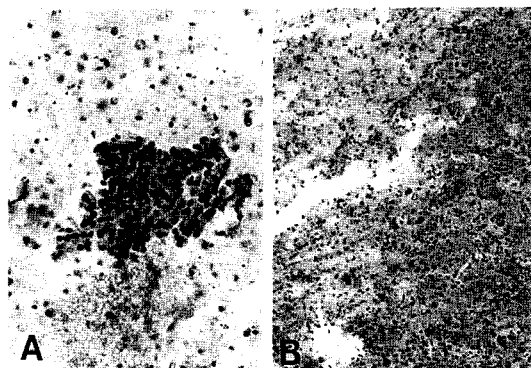


Fig. 2. **A.** The morphology of epithelial cells in the second case is similar to that of figure 1A (Papanicolaou, $\times 200$). **B.** The background is dirty and shows infiltration of many inflammatory cells composed of neutrophils, macrophages, and lymphocytes(Papanicolaou, $\times 100$).

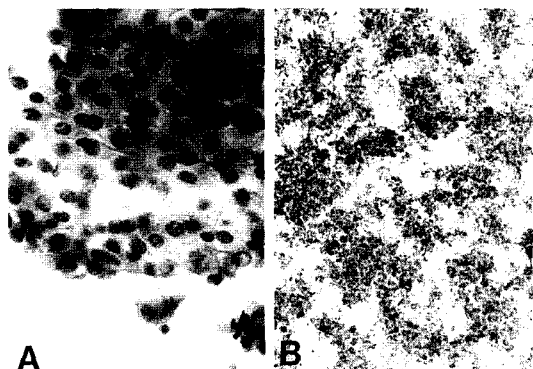


Fig.1. **A.** The smear of the first case shows a cellular sheet composed of polygonal oncocytic cells having round nuclei and small nucleoli(Papanicolaou, $\times 400$). **B.** The background shows scattered lymphocytes and many degenerated red blood cells (Papanicolaou, $\times 200$).

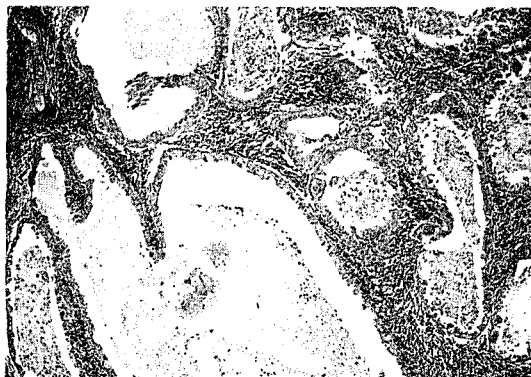


Fig. 3. The tissue section of the first case shows cystic spaces partially filled with granular material circumscribed by oncocytes bordered by lymphoid tissue (H&E, $\times 40$).

(Fig. 2). 수술은 첫째와 둘째 증례에서만 시행되었는데 전형적인 Warthin종양의 소견을 보였다 (Fig. 3).

고 찰

타액선에 대한 세침흡인 검사는 그 방법이 용이하고 정확도가 높아 진단 방법으로 많이 사용되고 있다. 타액선 종양 중 Warthin종양은 특징적인 세포학적 소견을 보이기 때문에 세침흡인을 통한 진단적 가치가 높으며 이에 대한 보고는 여러 논문에서 기술되어 있다^{2,5)}. 국내에서는 1992년에 세포학적 소견이 김 등⁶⁾에 의해 보고된 바 있다.

Warthin종양은 세침흡인 소견상, 두가지의 세포로 구성되어 있다¹⁾. 첫째는 호산성의 다각형 상피세포들로서 2차원의 판상구조를 형성한다. 세포간 경계는 분명하고 과립성의 호산성 세포질을 가지며 핵은 원형으로서 간혹 작은 핵소체를 보인다. 이 세포들은 때로 편평상피 또는 점액상피세포로의 화생을 보인다. 대부분의 경우에서 세포의 비정형성은 관찰되지 않지만 간혹 세포질의 호산성이 짙어지고 세포모양이 길어지며 핵이 과염색을 띠는 비정형성 소견을 보이는 경우도 있다. 둘째는 작은 림프구로서 바탕에 흩어져서 상피세포 군집사이에 존재한다. 바탕은 깨끗하거나 혈액성 배경, 또는 피사성 과립성 물질로 구성되어 있고 때로는 림프구 외에 많은 호중구가 침윤되어 농양과 유사한 모습을 보이는 경우도 있다. 본 예들 중 2에는 혈액성 배경에 림프구가 산재해 분포하고 있었으며 1에는 농양과 유사한 많은 호중구의 침윤을 보이는 배경을 가지고 있었다. 이러한 특징적인 소견으로 세포학적 진단을 쉽게 할 수 있으나 호산성 상피세포가 편평상피세포 또는 점액상피세포로 화생을 일으키며 이 세포들에서 때때로 비정형성이 관찰되어 편평상피세포암종이나 점액편평상피암종 등과의 감별이 필요하다^{3, 7,9)}.

편평상피세포암종은 때로는 Warthin종양과 아주 감별하기 힘든 종양으로서 세포질의 호산성이 짙어지고 핵이 농염되며 핵 또는 세포 모양의 변형이 심할 때 감별해야 한다. 그러나 편평상피세포암종에서는 세포의 비정형성이 매우 심하며 Warthin종양에서와 같이 세포질내 과립성 양상이 관찰되지 않는다¹⁾. 그러나 때로는 편평상피세포암종으로 잘못 진단될 정도로 감별이 어려운 예들도 보고되고 있다^{7,9)}. 점액편평상피암종과의 감별도 필요하나 Warthin종양에서는 대부분의 예에서 호산성의 과립성 세포가 판상구조를 이루는 것이 관찰되므로 비교적 쉽게 감별될 것으로 생각된다. 림프상피성 병변은 림프구와 상피세포가 같이 나온다는 점에서 Warthin종양과의 감별이 필요하다. 림프상피성 병변에서도 호산성 상피세포가 관찰되지만 그 수가 Warthin종양에 비해 적고 이 외에 상피양 세포, 다핵 조직구 등이 나타나며 급성 염증세포는 관찰되지 않는다¹⁾.

상피세포가 별로 관찰되지 않을 때는 악성 림프종, 농양, 염증 등과의 감별이 필요하다. 악성 림프종은 한가지의 세포로 구성되어 있고 세포의 모양이 비정형성을 보이는 반면 Warthin종양의 림프구는 다양한 소견을 보이며 비정형적인 모습을 보이지 않으므로 감별될 수 있다¹⁾. 상피세포가 관찰되지 않을 때 오히려 감별하기 힘든 것은 농양, 염증성 병변, 양성 낭성 병변등이며 때로 이들과 감별이 매우 힘든 경우도 있다³⁾. 실제로 증례 2의 경우 바탕이 지저분하며 많은 호중구, 대식세포, 림프구들이 서로 섞여 있어서 만일 호산성의 상피세포 군집이 없었다면 농양과의 감별이 힘들었을 것이다.

Warthin종양은 호산성의 상피세포, 때로는 림프여포를 형성하는 많은 림프구의 침윤, 낭성변화, 낭내의 과립성 또는 점액성 물질 등 다양한 구조를 보이기 때문에 세침흡인이 시행된 부위에 따라 때로는 상피세포가, 때로는 림프구들이 우세하게 도말될 수 있고 또는 낭내의 과립성 또

는 점액성 물질만 도말되는 등 매우 다양한 모습을 보일 수있으므로 Warthin종양의 세침흡인 도말을 통한 정확한 진단을 위해서는 이러한 사실들에 유념해야 하며 타액선의 여러 부위에서 세침흡인이 시행되면 진단에 더 좋을 것으로 생각된다. 그러나 특징적인 호산성의 과립성 상피세포와 균집과 림프구 및 호중구들이 과립성 물질을 배경으로 산재해 있는 소견이 관찰될 경우에는 Warthin종양을 제일 먼저 고려해야 할 것으로 생각된다.

결 론

저자들은 3예의 Warthin종양을 경험하였기에 그 세포학적 소견을 보고하는 바이다. Warthin종양은 세포도말소견상 호산성의 과립성의 상피세포와 산재해서 분포하는 림프구로 구성되어 있으며 때로 호중구, 대식세포도 관찰된다. 대부분의 예에서 진단할 수 있는 특징적인 소견을 보이나 때로는 편평상피세포암종, 점액편평상피암종, 림프상피성 병변, 악성림프종, 농양, 양성 낭성 질환등과의 감별이 필요하며 정확한 진단을 위해서는 타액선의 여러 부위에서 세침흡인이 시행되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. Ramzy I: Clinical Cytopathology and Aspiration

Biopsy, 1st ed, Norwalk, Appleton & Lange, 1990, pp298-304

2. Heller KS, Dubner S, Chess Q, Attie JN: Value of fine needle aspiration biopsy of salivary gland masses in clinical decision-making. *Am J Surg* 164:667-670, 1992

3. Chan MKM, McGuire LJ, King W, Li AKC, Lee JCK: Cytodiagnosis of 112 salivary gland lesions. Correlation with histologic and frozen section diagnosis. *Acta Cytol* 36:353-363, 1992

4. Shaha AR, Webber C, DiMaio T, Jaffe BM: Needle aspiration biopsy in salivary gland lesions. *Am J Surg* 160:373-376, 1990

5. Qizilbash AH, Sianos J, Young JEM, Archibald SD: Fine needle aspiration biopsy cytology of major salivary glands. *Acta Cytol* 29:503-512, 1985

6. 김남훈, 박찬급, 이종달: 유두상 림프종성 낭선종의 세포학적 소견. *대한세포병리학회지* 3(부록): 20, 1992

7. Laucirica R, Farnum JB, Leopold SK, Kalin GB, Youngberg GA: False-positive diagnosis in fine-needle aspiration of an atypical Warthin's tumor: Histochemical differential stains for cytodagnosis. *Diagn Cytopathol* 5:412-415, 1989

8. Chen KTK: Aspiration cytology of metaplastic Warthin's tumor mimicking squamous-cell carcinoma. *Diagn Cytopathol* 7:330-331, 1991

9. Brekel MWM, Risse EKJ, Tiwari RM, Stel HV: False-positive fine needle aspiration cytologic diagnosis of a Warthin's tumor with squamous metaplasia as a squamous-cell carcinoma. *Acta Cytol* 35:477-478, 1991