

자궁 경부의 유리질 세포 암종의 세포학적 소견*

한양대학교 의과대학 병리학교실

공 구·김 은 경·홍 은 경·이 중 달

=Abstract=

Cytologic Features of Glassy Cell Carcinoma of the Uterine Cervix

Gu Kong, M.D., Eun Kyung Kim, M.D., Eun Kyung Hong, M.D., and Jung Dal Lee, M.D.

Department of Pathology, School of Medicine, Hanyang University

Glassy cell carcinoma is an unusual neoplasm of the uterine cervix with highly aggressive clinical behavior. On cervico-vaginal smear examination, the tumor has well confused of atypical repair cell of the endocervix.

Recently, we have experienced two cases of glassy cell carcinoma of the uterine cervix, diagnosed on cervico-vaginal smears and confirmed on following histologic sections. The cervico-vaginal smears revealed abundant clusters with well defined borders. The cell clusters were composed of large tumor cells. The tumor cells had distinct granular cytoplasm and eosinophilic macronucleoli. Characteristic cytologic features of this tumor were discussed in view of differential diagnosis.

Key words : Glassy cell carcinoma ; Uterine cervix ; Cytologic features

* 이 논문은 1991년 6월 22일 대한세포병리학회 제5차 춘계학술대회에서 포스터로 전시되었음.

1956년 Glucksmann 과 Cherry¹⁾ 등은 자궁 경부의 혼합 암종을 잘 분화된 형과 분화가 나쁜 형으로 분류하였고, 후자에는 인환 세포 암종과 미분화암(undifferentiated form)으로 세분하였으며 이러한 미분화암을 유리질 세포 암종(glassy cell carcinoma)으로 명명하였다. Littman 등²⁾은 유리질 세포 암종은 방사선 치료에 잘 반응하지 않고 나쁜 예후를 갖는 혼합종으로 기술하였다. 또한, 이들은 이 종양이 매우 특징적인 조직학적 소견을 가짐에도 불구하고 자궁-질 도말 표본 단독으로는 진단하기 어려운 것으로 기술하고 있다²⁾. 그 후 수 편의 세포학적 연구 논문에서 본 종양의 특징적인 세포학적 소견을 기술하고 있으나^{3, 4)}, 이 종양은 양성 병변이나 다른 악성 종양으로 자주 오진될 수 있다.

저자들은 최근 자궁-질 도말 표본에서 진단된 2 예의 유리질 세포 암종의 세포학적 소견을 관찰하고, 이 종양과 감별해야 할 질환과 그 특징적인 세포학적 소견을 보고하는 바이다.

증 례

증례 1

산과력이 1-0-0-1인 28세의 임신 23주의 여자 환자가 외부 병원에서 자궁 경부의 편평 세포 암종으로 진단 받고 본원으로 의뢰되었다. 본원에서 시행한 자궁-질 도말 검사와 조직 검사에서 자궁 경부의 유리질 세포 암종으로 진단되었다. 내진 검사에서 병기는 IIIb였다. 임신 중절이 시행되었으며, 세차례의 화학 요법과 방사선 치료가 실시되었다.

증례 2

산과력이 7-5-2-5인 58세 여자 환자가 6개월 동안 지속된 질 출혈과 3개월 전부터 있는 하복부 통증을 주소로 내원하였다. 폐경은 45세에 있었다. 자궁-질 도말 검사와 조직 검사에서 유리질 세포 암종으로 진단 되었다. 내진 검사에서 질-직장 누공이 관찰되었으며, 병기는 IV였다.

세포학적 및 조직학적 소견

두 예의 자궁-질 도말 표본은 비슷한 세포학적 소견을 보였다. 도말 배경은 괴사성 및 출혈성 소견을 보였다. 종양 세포는 각각 또는 크고 작은 군집으로도 말되었으며, 각 군집의 경계는 비교적 뚜렷하였다(Fig. 1). 개개의 종양 세포는 비교적 뚜렷한 경계와 풍부하고 과립성의 세포질을 갖고 있었다. 이러한 세포질은 Papanicolaou 염색에서 연한 청색을 보였다. 세포질은 중정도의 두꺼움을 보였으며, 세포질 내에 공포 형성은 관찰되지 않았다. 종양 세포의 핵은 매우 컸으며, 원형 또는 난원형이었다. 수포성의 핵으로 미세한 과립성의 염색질(finely granular chromatin)을 보였다. 매우 크고 뚜렷한, 한개의 호산성 핵소체를 갖고 있었다(Fig. 2). 종양 세포의 각화 현상이나 선관 형성등은 도말 표본 어느 부분에서도 관찰되지 않았다.

각 예의 자궁 경부 생검의 조직학적 검사에서 간질 조직과 분명한 경계를 보이면서 침윤하는 종양 세포의 군집이 관찰되었다. 종양 세포는 짙빛 유리 의 풍부한 세포질을 갖고 있었다. 핵은 매우 크고, 원형으로, 수포성이었으며, 한개의 뚜렷한 호산성의 핵소체를 갖고 있었다(Fig. 3). PAS 염색에서 세포막은 적색으로 염색되어 세포 경계를 더욱 뚜렷하게 하였다.

고 찰

자궁 경부의 유리질 세포 암종은 대개 말기에 발견되며, 방사선 치료 및 화학 치료에 잘 반응하지 않는 예후가 극히 나쁜 암종이다. 임상적으로 매우 흥미있는 사실은 다른 경부 암종과는 다르게 임신중에 호발하며 약 23%에서 임신중에 발견된다¹⁻⁷⁾. 이 보고 중 한 예는 28세의 여자에서 임신 19주에 진단 되었다.

Littman 등²⁾은 유리질 세포 암종을 자궁-질 도말 표본에서 처음으로 기술하였는데 그 소견은 일정하지 않으므로 자궁-질 도말의 세포학적 단독 검사만

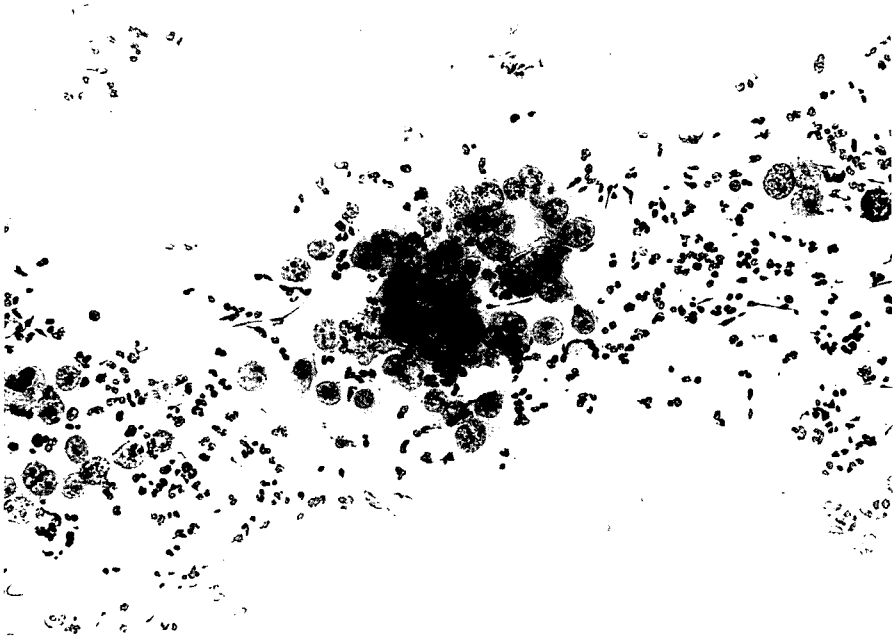


Fig. 1. Many clusters of tumor cells are smeared on a necrotic and hemorrhagic background (Papanicolaou, $\times 200$).

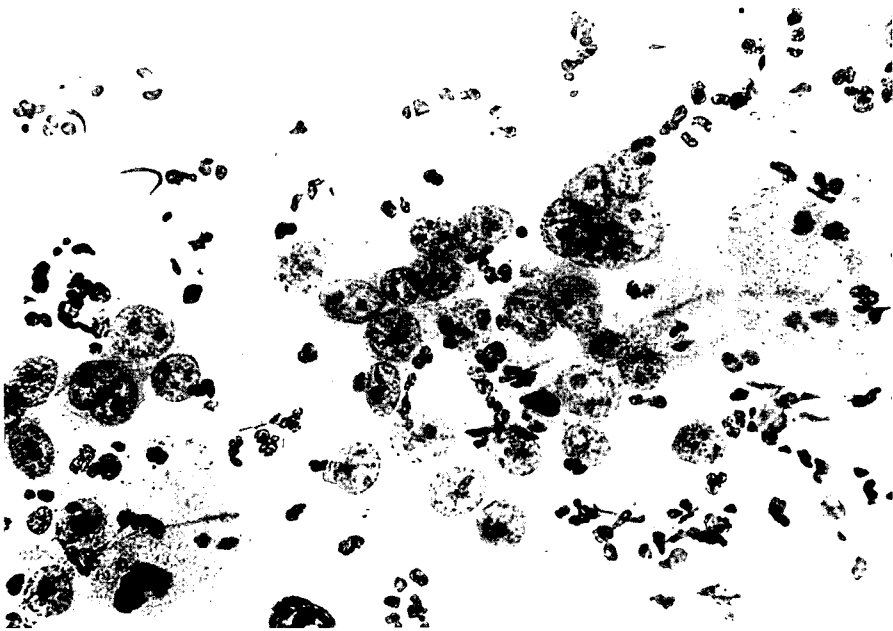


Fig. 2. Tumor cells have prominent acidophilic macronucleoli and finely granular chromatin. The tumor cells shows distinct cytoplasmic boardsers (Papanicolaou, $\times 400$).

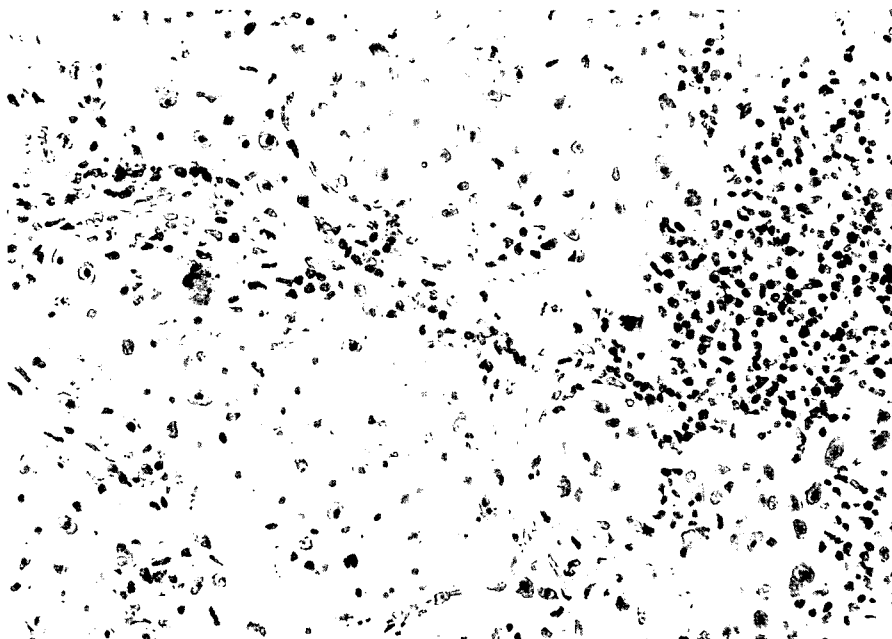


Fig. 3. Solid nests of tumor cells are separated by delicate thin connective tissue. The tumor cells have "ground-glass" cytoplasm and macronucleoli (H & E, ×100).

으로는 이 암종을 진단 할 수 없는 것으로 보고하였다. 그 후 Seltzer 등³⁾과 Pak 등⁴⁾의 보고를 통해 비교적 구체적이고, 특징적인 자궁-질 도말 소견이 기술되었다. 그 특징적인 소견은 괴사성 및 출혈성, 즉 종양 소인의 도말 배경 (tumor diathesis)에 과립성이 풍부한 세포질을 갖고, 세포의 경계가 뚜렷한 중앙 세포가 군집을 형성한다. 핵은 크며 원형 또는 난원형이다. 핵소체는 매우 크고 한개의 뚜렷한 호산성의 둥근 소체로 관찰된다. 본 2예도 위와 같은 특징적 도말 소견을 보였다. 특히 세포의 경계가 매우 뚜렷한 점, 과립성의 풍부한 세포질, 그리고 한 개의 뚜렷한 호산성의 핵소체가 진단에 매우 도움이 되는 소견이다.

자궁-질 도말 표본에서 유리질 세포 암종과 감별해야하는 질환으로서 분화가 나쁜 비각화성 대세포성 편평 세포 암종, 불량한 분화의 선암종, 그리고 양성 병변으로서 비정형성 수복 세포등이다. 지금까지 문헌에 유리질 세포 암종의 세포학적 소견을

기술한 20 예중, 조직 검사전에 자궁-질 도말 검사에서 진단된 예는 단 한 예도 없었다. Pak 등⁴⁾의 보고에 의하면 12 예중 가장 감별하기 힘든 병변이 비정형성 수복 세포로, 이는 풍부한 과립성 세포질, 비교적 일정한 크기와 형태의 핵, 미세하게 흩어져 있는 염색질, 그리고 한 개의 뚜렷한 핵소체등의 특징을 가지며 이러한 소견은 유리질 세포 암종과 매우 유사하며, 어떤 경우에는 감별이 불가능한 경우도 있다. 그러나 비정형성 수복 세포는 대개 종양 소인성 (tumor diathesis) 도말 배경없이 단지 염증성 소견을 보이는 점, 집단으로 도말되는 점, 그리고 각 개 세포들이 군집 내에서 극성을 유지하고 있는 점등이 유리질 세포 암종과는 감별되는 소견이다. 그러나 실제에 있어 비정형성 수복 세포와의 감별에 있어 매우 어려울 수 있다^{4, 8, 9)}. 악성 병변중에서 감별이 문제되는 분화 나쁜 비각화성 대세포성 편평 세포 암종은 유리질 세포암종의 특징적인 소견인 한 개의 뚜렷한 핵소체와 미세하게 흩어진 염색체를 갖는 수

포성의 핵과 미세 과립성 세포질등의 소견을 갖고 있지 않다^{4, 10)}. 또한 내경부에서 기원하는 분화가 나쁜 선암종의 소견인 염색질의 배열 양상, 미세한 공포없는 과립성의 세포질, 그리고 종양 세포 군집의 뚜렷한 경계 등은 유리질 세포 암종과 상이하다^{4, 10)}.

결 론

저자들은 자궁-질 도말 표본에서 진단된 2예의 유리질 세포 암종의 세포학적 소견을 기술하였다. 특징적인 세포학적 소견은 종양 세포들이 종양 소인의 배경에 개별 또는 군집으로 도말되고, 군집의 경계는 비교적 분명하였다. 개 개의 종양 세포들은 뚜렷한 세포 경계와 과립상의 풍부한 세포질을 가졌다. 핵은 크고, 수포성 핵으로, 미세하게 흩어진 염색질과 한개의 뚜렷한 호산성의 큰 핵소체를 갖는다.

참 고 문 헌

1. Glucksmann A, Cherry CP : Incidence, histologic, and

response to radiation of mixed carcinomas (adenocanthomas) of the uterine cervix. *Cancer* 9 : 971-979, 1956.

2. Littman P, Clement PB, Henriksen B, et al : Glassy cell carcinoma of the cervix. *Cancer* 37 : 2238-2246, 1976.

3. Seltzer V, Sall S, Castadot MJ, Muradian-Davidian M, Sedlis A : Glassy cell carcinoma. *Gynecol Oncol* 8 : 141-151, 1979.

4. Pak HY, Yokota SB, Paladugu RR, Agliozzo CM : Glassy cell carcinoma. Cytologic and clinicopathologic analysis. *Cancer* 52 : 307-312, 1983.

5. Zaino RJ, Nahhas WA, Mortel R : Glassy cell carcinoma of the uterine cervix. An ultrastructural study and review. *Arch Pathol Lab Med* 106 : 250-254, 1982.

6. Maier RC, Norris HJ : Glassy cell carcinoma of the cervix. *Obstet Gynecol* 60 : 219-224, 1982.

7. Ulbright TM, Gersell DJ : Glassy cell carcinoma of the uterine cervix. A light and electron microscopic study of five cases. *Cancer* 51 : 2255-2263, 1983.

8. Bibbo M, Keebler CM, Wied GL : The cytologic diagnosis of repair in the female genital tract. *Acta Cytol* 15 : 133-137, 1971.

9. Geirsson G, Woodworth FE, Patten SF, Bonfiglio TA : Epithelial repair and regeneration in the uterine cervix I. An analysis of the cells. *Acta Cytol* 21 : 371-378, 1977.

10. Naib ZM : Exfoliative Cytopathology, 3rd edition, Boston, Little Brown. 1985, pp 194-209.