

비정형 편평세포 증식으로 오인된 진성대의 원발성 선편평세포암종

김주연 · 천미선 · 정수연 · 김한수⁺

이화여자대학교 의학전문대학원 이비인후과학교실

A Case of Primary Adenosquamous Carcinoma of the True Vocal Fold Mimicking Atypical Squamous Cell Proliferation

Ju Yeon Kim, MD, Mi Sun Chun, MD, Soo Yeon Jung, MD, PhD, Han Su Kim, MD, PhD⁺

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Ewha Womans University, School of Medicine, Seoul, Korea

= Abstract =

Adenosquamous carcinoma (ASC) of the larynx is very rare malignancy which has well defined two distinctive pathological features, an adenocarcinoma and a squamous cell carcinoma (SCC). Diagnosis of ASC by endoscopic biopsy is challenging due to small amount of harvested tissue. ASC has a worse prognosis than SCC with an early lymph node metastasis and a distant dissemination. We experienced a rare case of vocal fold ASC which was initially misdiagnosed as atypical squamous cell proliferation at frozen biopsy. We reported this case with a literature review.

Key Words : Adenosquamous carcinoma · Vocal cords · Atypical squamous cells

서론

두경부 악성종양 중 후두암이 차지하는 비율은 약 30% 정도이며 그 중 90% 이상이 편평세포암종(squamous cell carcinoma)이다.¹⁾ 선편평세포암종(adenosquamous carcinoma)은 선암종(adenocarcinoma)과 편평세포암종이 동시에 존재하는 매우 드문 종양이며 두경부 악성종양으로서의 선편평세포암종은 국외에서 100 예 이하의 증례가, 국내에서는 7 예가 보고 된바 있다.²⁻⁸⁾

선편평세포암종은 편평세포암종 보다 조기에 경부 임파선 전이 및 원격 전이가 발생하므로 정확한 초기 진단이 중요하다. 후두에서 발생한 선편평세포암종은 국내

에서 3 예가 보고되었으나 모두 진행 후 상태로 진단되어 조기 진단 된 증례는 없었다. 또한 진성대의 원발성 선편평세포암종은 국내에서는 아직 보고된 예가 없다.

저자들은 최근 비정형 편평세포 증식으로 오인된 진성대의 원발성 선편평세포암종 1 예를 경험하였으며 이 증례를 통해 점막에 국한된 진성대의 병변에 대한 수술적 접근 방법에 대해 제안해 보는 바이다.

증례

70 세된 남자 환자가 1 달전 상기도 감염 증세를 보인 후부터 시작된 애성을 주소로 본원 이비인후과 외래에 내원하였다. 전립선 비대증 외에 특이 과거력은 없었으며 음성남용, 음주 및 흡연력은 없었다.

내원 시 시행한 후두내시경 검사 소견 상 좌측 진성대 전방에 하얀색을 띄는 작은 원형의 종물이 주변 점막의 발적과 함께 관찰되었다(Fig. 1). 성대의 움직임은 정상이었으며 구강, 인두, 비인두, 설근부의 이상 소견 관찰되지 않았다. 후두 스트로보스코피 검사 상 발성 시 종물은

Received: August 16, 2016

Revised: November 1, 2016

Accepted: November 3, 2016

⁺Corresponding author: Han Su Kim, MD, PhD, Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Ewha Womans University, School of Medicine, Anyangcheon-ro 1071, Yangcheon-gu, Seoul 07985, Korea
Tel: 82-2-2650-5156 Fax: 82-2-2648-5604
E-mail: sevent@ewha.ac.kr

고찰

선편평세포암종은 1986년 Gerughty 등 에 의해 두경부 부위에서 10 명의 환자가 처음 보고되었으며 현재까지 국내외 100 예 이하로 증례보고가 된 매우 드문 암종이다.⁹⁾ 후두의 선편평세포암종은 국내에서 3 예²⁻⁴⁾가 보고되었으나 진성대에 원발한 경우 및 조기 진단된 증례는 아직 보고된 바 없어, 본 증례보고가 진성대의 병변을 진단하는데 있어 다양한 시야를 제공할 것으로 사료된다.

환자군의 평균 연령은 60 세이고 여성보다 남성에서 호발 하며 편평세포암의 경우와 같이 음주 및 흡연이 중요한 위험 인자이다.¹⁰⁾ 주된 증상은 애성, 호흡곤란과 천명, 동통, 연하곤란 등이며 이는 종양의 위치에 따라 달라질 수 있으므로 다른 암종과 구분되는 증상의 차이는 없다. 본 증례는 진성대에서 발생한 경우로 매우 드문 위치이며 음주 및 흡연력은 위험인자로 해당되지 않았다.

선편평세포암종은 조직병리검사 상 편평세포암종 부분이 명확히 존재하며 Mucicarmin 염색에서 점액생성을 볼 수 있고PAS, d-PAS 염색 후 diastase 처리 시 염색이

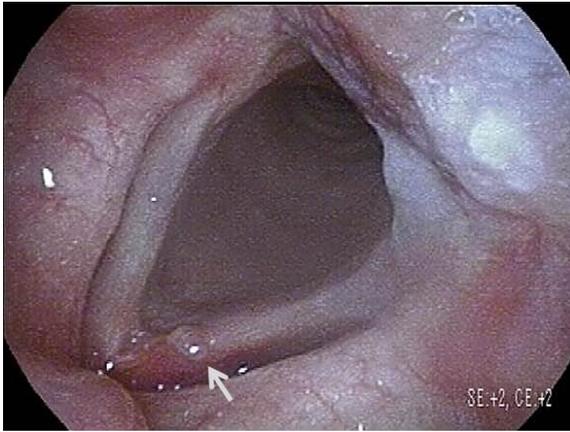


Fig. 1. Pre-operative laryngoscopic finding. A round, whitish and solid mass on erythematous mucosa were observed at anterior portion of left vocal fold (white arrow).

고정된 소견을 보였으며 주변 점막의 파형이 관찰되지 않았다. 촉진 시 경부 임파선 종대 소견은 없었다. 그의 일반혈액검사 및 흉부단순촬영 검사는 정상 이었다.

환자의 나이를 고려 시 성문암을 배제할 수 없어 진단 및 치료의 목적으로 후두미세수술(laryngomicrosurgery)을 계획하였으며 수술 중 동결절편검사를 시행하기로 하였다.

전신마취 하에 현수후두경과 수술현미경을 이용하여 후두미세수술을 시행하였다. Alligator forceps으로 성대 전반을 촉진 하였을 때 병변이 표층에만 국한되어 있는 것으로 판단하였다. 30 게이지 바늘을 이용하여 생리식염수를 고유층의 천층인 레인케 공간(reinke's space)에 주입하여 성대인대(vocal ligament)로부터 병변을 충분히 분리하였다. 2 mm 정도의 충분한 절제연을 가지고 CO₂ 레이저로 점막에 절제부위를 표시한 후 성대절제술(subepithelial cordectomy, Type I)을 시행하였다(Fig. 2A, 2B). 절제된 종양은 0.3 × 0.3 × 0.2 cm크기였으며 0.1 × 0.1 cm 크기의 절편에서 시행한 조직 동결절편 검사 상 비정형 편평세포증식 소견 하에 수술을 종료하였다.

술 후 조직병리검사 결과 선암종과 편평세포암종이 같이 관찰되었으며 Mucicarmin 염색에 양성을 보이며 PAS, d-PAS 염색 후 diastase 처리 시 일부의 염색만 남아 있는 부분이 확인되어 선편평세포암종으로 최종 진단하였다(Fig. 3A-C).

수술 후 20일째, 외래에서 시행한 후두경 검사 상 남은 병변 및 출혈은 관찰되지 않았고 양측의 성대 움직임은 정상이었다(Fig. 4). 병기결정을 위해 수술 후 시행한 경부컴퓨터단층촬영 및 양전자방출단층촬영 상 림프절 전이 및 전신 전이는 관찰되지 않았다(T1aN0M0). 환자는 수술 후 5 개월 동안 재발 소견 보이지 않았으며 외래에서 추적 관찰 중이다.

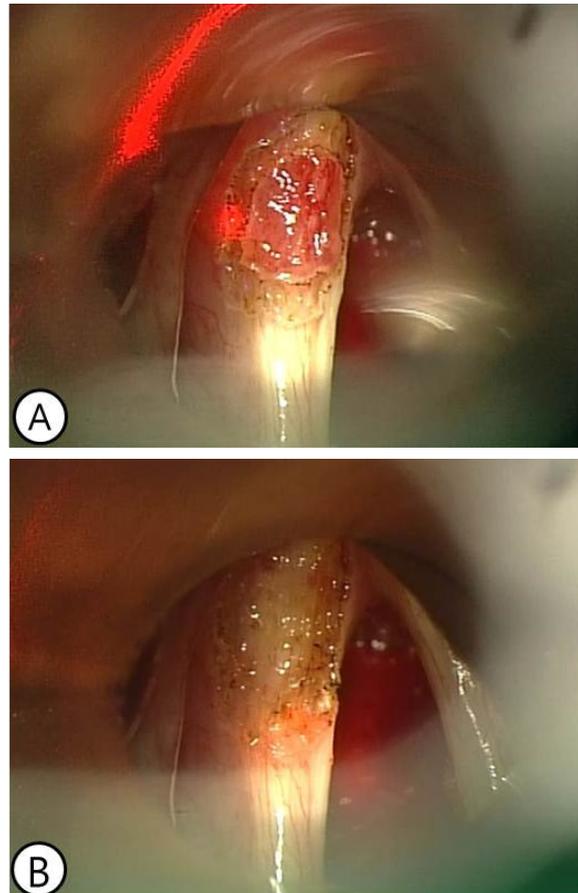


Fig. 2. Laryngomicrosurgery with laser. (A) Demarcation of excision extent using CO₂ laser was done with 2 mm excision margin. (B) The lesion was removed along submucosal layer and vocal ligament was preserved.

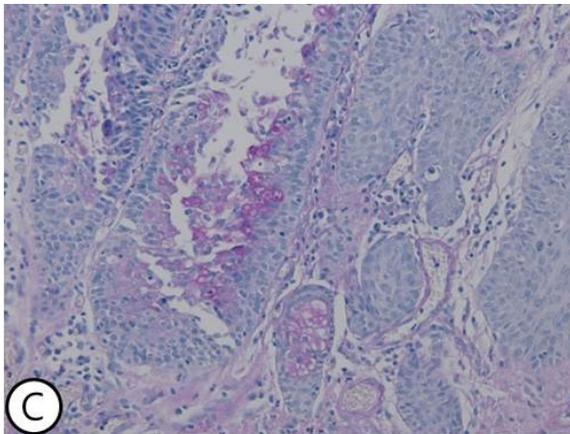
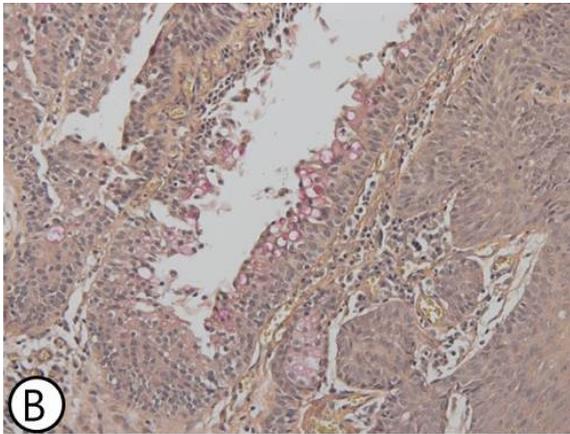
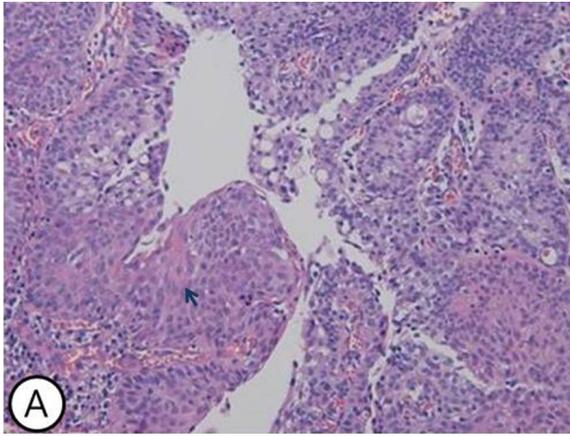


Fig. 3. Histopathologic findings. (A) Microscopic finding shows the tumor combines features of a squamous cell carcinoma (SCC) with keratinization and of an adenocarcinoma with glandular structures. Part of squamous cell carcinoma shows prominent keratin pearl formation (blue arrow) (H&E, $\times 200$). (B) Mucicarmine-positive glandular structures was noticed ($\times 400$). (C) Immunohistochemical finding shows the focal positive reactivity for PAS and d-PAS ($\times 400$).

남아있는 부분(선암종)과 염색이 사라지는 부분(편평세포암종)이 동시에 관찰된다.¹¹⁾ 진단은 조직검사에 의존하게 되며 초기에 편평세포암종으로 오인되는 경우가 많은데 이는 편평세포암종에 해당하는 부위만 검체로 취득되었을 가능성이 있으며, 본 증례의 경우 성대의 병변이 작아 검체를 충분히 얻을 수 없었기에 조직 동결절편검사 상 정확한 진단이 어려웠던 것으로 사료된다.

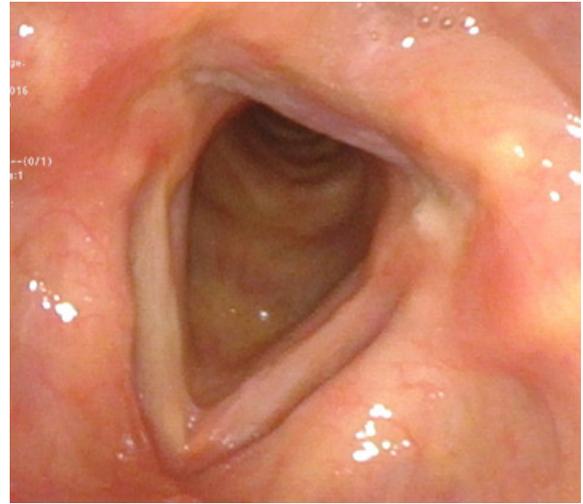


Fig. 4. Post-operative laryngoscopic finding. There was no definitive mass lesion. The mucosal wave around previous lesion-site was restored.

선편평세포암종은 경부임파선전이가 흔하며 치료 후 국소재발 및 원격 전이가 빈번하여 임상경과는 좋지 않으며 Keelawat 등은 12 명의 선편평세포암종 환자에서 3-, 5-, 10년 생존율이 각각 50%, 20%, 0% 임을 보고하였다.¹²⁾ 치료는 수술적 절제 및 방사선치료가 권장되며 필요 시 항암치료를 추가 할 수 있으나 아직까지 확립된 치료법은 보고되지 않았다. 일반적으로 진성대에 국한된 초기 성문암의 경우 기능 보존을 통한 삶의 질 향상을 우선시하는 것이 치료의 목적이 되며 보존적 후두적출술이 선호된다.¹³⁾ 초기치료로 레이저 성대절제술을 시행받은 초기 성문암 37 예에서 후향적 분석을 한 국내 논문에 따르면 초치료에 성공하거나 궁극적으로 후두보존이 가능하였던 경우가 31 예로 83.8%에 달했으며 3년 생존율의 경우 33 예로 86.5%에 달했음을 보고하였다.¹⁴⁾ 본 증례의 경우 CO₂ 레이저를 이용한 수술적 절제만 시행하였다. 생리식염수를 레인케 공간에 주입함으로써 병변과 정상 조직을 충분히 분리하였다.¹⁵⁾ 점막에 국한된 종양을 충분한 절제연을 가지고 완전절제가 가능하였으며 경부전이 및 전신 전이 소견이 없고 70세의 고령 환자임을 고려하여 방사선치료는 시행하지 않았다.

선편평세포암종은 증례가 많지 않아 진단 및 치료, 예후에 대해 논란의 여지가 있으나 본 증례와 같이 후두진성대에 발생한 작은 크기의 종양의 경우 편평세포암종 또는 백반증으로 오인할 수 있어 진단에 주의가 필요하다. 육안적으로 양성이 우선적으로 고려되는 병변의 경우라도 악성의 가능성을 배제할 수 없다. 진단 및 치료를 목적으로 후두미세수술을 시행 시에 병변의 위치를 파악하여 표층에 존재 시 최대한 병변과 표피를 분리하여 충분한 절제연을 가지고 병변을 절제하여 잔류 병변이

없도록 하여야 할 것이다. 또한 완전 절제술을 시행한 후에도 국소재발 및 원격전이의 가능성이 있어 지속적인 추적관찰이 필요하다.

중심 단어 : 비정형 편평세포증식 · 성대 · 선편평세포암종

References

- 1) Joo JB, Yoo SJ, Nam SY, Kim SY. The Non-Squamous Cell Cancers of the Larynx. *Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 2001;44:1199-205
- 2) Choi CY, Chung JB, Ahn MS, Koh KS, Lim HJ. *A case of adenosquamous cell carcinoma of the larynx. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 1987;30(1):165-8.
- 3) Kim YM, Kim KS, Lee JY, Chu YC. *A case of adenosquamous carcinoma of the larynx. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 1993;36(6):1349-55.
- 4) Kwon SW, Choi SH, Choi YS, Sohn KR. *A case of adenosquamous carcinoma of the larynx. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 2000;43(9):1005-7.
- 5) Kim YM, Cho JI, Lee SJ, Kim JM. *A case of adenosquamous carcinoma ex pleomorphic adenoma of hard palate. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 2001;44(11):1231-4.
- 6) Ko JS, Kim JP, Park JJ, Woo SH. *A case of adenosquamous carcinoma of the posterior occipital scalp. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 2012;55(2):123-7.
- 7) Cho YA, Yoon HJ, Hong SD, Lee JI, Hong SP. *Adenosquamous carcinoma of the Oral cavity: Case Report. Kor J Oral Maxillofac Pathol* 2009;33(5):283-6.
- 8) Jo KS, Lee EJ, Hong SH, Hong JC. *A Case of Adenosquamous Carcinoma Arising from the Base of Tongue. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 2014;57(10):720-2
- 9) Gerughty RM, Hennigar GR, Brown FM. *Adenosquamous carcinoma of the nasal, oral and laryngeal cavities. A clinicopathologic survey of ten cases. Cancer* 1968;22(6):1140-55.
- 10) PASSON P, TESSITORI G, LOMBARDO M, CALLEA S, POLI P. *Long-surviving case of adenosquamous carcinoma of the larynx: case report and review of literature. Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2005;25, 301-3
- 11) Alos L, Castillo M, Nadal A, Caballero M, Mallofre C, Palacin A, et al. *Adenosquamous carcinoma of the head and neck: criteria for diagnosis in a study of 12 cases. Histopathology* 2004;44(6):570-9.
- 12) Keelawat S, Liu C, Roehm P, Barnes L. *Adenosquamous carcinoma of the upper aerodigestive tract: a clinicopathologic study of 12 cases and review of the literature. Am J Otolaryngol* 2002;23:160-8
- 13) Chu HR, Jung KY, Choi G, Choi JO. *Current Trend of Early Glottic and Tongue Cancer Management in Kore. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 2000;43:193-200
- 14) Park JH, Paeng JP, Na HS, Lim KJ, Kwon SY, Jung KY, et al. *Treatment Results of Laser Cordectomy and Radiation Therapy for Early Glottic Cancer. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg* 2002;45:159-63
- 15) Kass E. S., Hillman R. E., Zeitwls S. M. *Vocal Fold Submucosal Infusion Technique in Phonosurgery. Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology* 1996;105:341-347