

방사선 치료 후 중심경부림프절에서 재발한 조기 성문암 1예

고려대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실
박의현 · 주영호 · 황재웅 · 박상현 · 백승국

= Abstract =

A Case of Recurrent Central Neck Lymph Nodes after Radiation Therapy for Early Glottic Cancer

Euyhyun Park, MD, Youngho Ju, MD, Jaewoong Hwang, MD,
Sangheon Park, MD, Seung-Kuk Baek, MD

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Korea University College of Medicine, Seoul, Korea

Early glottic cancer can be effectively treated with surgery or radiotherapy showing the comparable treatment results. Since radiation therapy may be better in terms of voice preservation, it tends to be preferred in early glottic cancer. Most common recurrence site is glottis after radiation therapy and complete remission of glottic primary site followed by local recurrence limited to neck is very rare. The authors are reporting a patient with regional recurrence of central neck lymph nodes after radiation therapy for T1a glottic cancer.

KEY WORDS : Glottic cancer · Regional recurrence · Radiotherapy.

서 론

성문암은 두경부암의 약 20%를 차지하는 흔한 암으로 증상이 초기에 발생하여 대부분 진단이 초기에 이루어 지게 된다.¹⁾ 조기 성문암은 일반적으로 경부 전이가 없는 T1, T2 병기로 정의되며, 레이저 절제술 또는 방사선으로 성공적인 치료를 할 수 있는데, 두 가지 방법의 치료 성적은 대등하다.^{2,3)} 따라서 조기 성문암의 치료 방법 선택에 있어 치료 후 음성기능의 보존은 중요한 요소이며, 방사선치료는 치료 범위가 협소하여 방사선에 따른 합병증이 경미하고 음성 보존이 우수하여 많은 센터에서 우선적인 치료방법으로 고려되고 있다.⁴⁾

방사선치료의 재발률은 T1에서 5~20%, T2에서 25~30%로 보고되고 있으며,⁵⁾ 재발은 대부분 원발부위인 성문부에서 국소적으로 발생한다. 그 외, 성문상부 및 하인두부, 성문부와 경

부에서 드물게 발생하는 것으로 알려져 있다. 그러나 원발부위가 아닌 경부에 한정하여 재발한 경우는 매우 드물게 보고되고 있다.

저자들은 T1a 성문암으로 진단되어 방사선 치료를 받은 환자에서 치료 15개월 후 원발부위가 아닌 동측 중심경부림프절에 재발한 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 본 증례를 보고하는 바이다.

증 례

66세 남자환자가 내원 2주 전부터 지속된 애성을 주소로 내원하여 신체검사서 성문암이 의심되었다(Fig. 1). 조직검사서 편평세포암종으로 진단받고 후두 전산화단층촬영, 자기공명영상 및 양전자단층촬영을 시행하여 경부 및 원격전이가 없는 일측 성대에 국한된 T1a 성문암으로 진단되었다(Fig. 2). 환자는 치료 방법에 대한 면담 후 방사선치료를 시행하기로 결정하였고, 7,040 cGy 방사선치료를 받았다. 방사선치료 후 1개월 간격으로 외래에서 신체검사 및 후두경검사를 시행하였고 3개월째 전산화단층촬영, 6개월 및 12개월째 양전자단층촬영을 시행하였고 재발 소견 없이 추적 관찰 중 방사선

Received : July 11, 2013 / Revised : September 5, 2013

Accepted : September 10, 2013

교신저자 : 백승국, 136-075 서울 성북구 안암동 5가 126-1

고려대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실

전화 : (02) 920-5482 · 전송 : (02) 925-5233

E-mail : mdsbk@paran.com

치료 15개월째 애성 발생하였고 후두경 검사에서 국소 재발 소견은 관찰되지 않았으나 우측 성대마비소견 관찰되었다 (Fig. 3). 이에 후두 전산화단층촬영 및 경부초음파를 시행하였고 우측 갑상선 하부에 2.0 cm 크기의 경계가 불분명하고 갑상선 및 기관과 맞닿아 있는 결절성 병변과 좌측 측경부에는 비교적 경계가 명확한 1.5 cm 크기의 다수의 림프절 비대 소견이 관찰되었다(Fig. 4). 우측 전경부 종물에 대해 세침흡인세포검사 시행하였고 전이성 편평세포암종으로 진단되었다. 양전자단층촬영에서는 양측 경부의 열소 소견 관찰되었고 원격 전이는 관찰되지 않았다.

성문암의 양측 경부 재발 진단하에 양측 선택적경부림프절 절제술을 시행하였다. 우측 전경부 종물은 갑상선 및 기관과

단단히 유착되어 있었고 회돌이 후두신경을 침범하고 있어 기관은 면도식절제술을 시행하고 회돌이 후두신경은 침범부를 포함하여 절제하였다. 전경부의 광범위한 근치적림프절 절제술을 위해 갑상선은 전절제를 시행하였다. 환자는 수술 후 지속되는 우측 성대마비 소견 외 특이 합병증 관찰되지 않아, 수술 후 8일째 퇴원하였다.

조직검사 결과 우측 전경부 종물은 갑상선 실질 및 신경주위를 침범하고 있는 전이성 편평상피세포암종으로 확인되었고(Fig. 5), 성문암의 재발로 생각했던 좌측 측경부의 림프절은 Peripheral T-cell type의 악성 림프종으로 확인되었다. 상기 소견에 대해 종양내과 및 방사선종양학과 협진 후 동시 항암화학방사선치료 시행하였으나 치료 도중 환자 상태 악화되



Fig. 1. Pre-treatment laryngoscopic finding. It shows a papillomatous mass on membranous portion and vocal process of right true vocal cord which does not invade anterior commissure.



Fig. 3. Laryngoscopic finding on 15 months after radiation therapy. It shows the paralysis of right vocal fold movement without evidence of local recurrence.

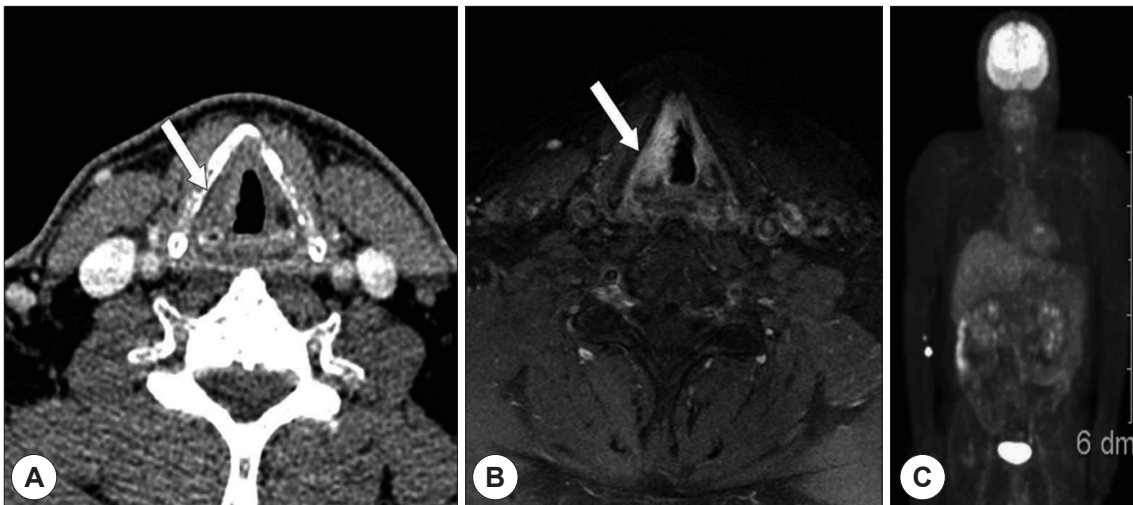


Fig. 2. Pre-treatment work-up images. Larynx CT(A) and MRI(B) show the infiltrative enhancing mass like lesion in right glottis(arrow). PET-CT(C) shows no metabolic evidence of distant metastasis.

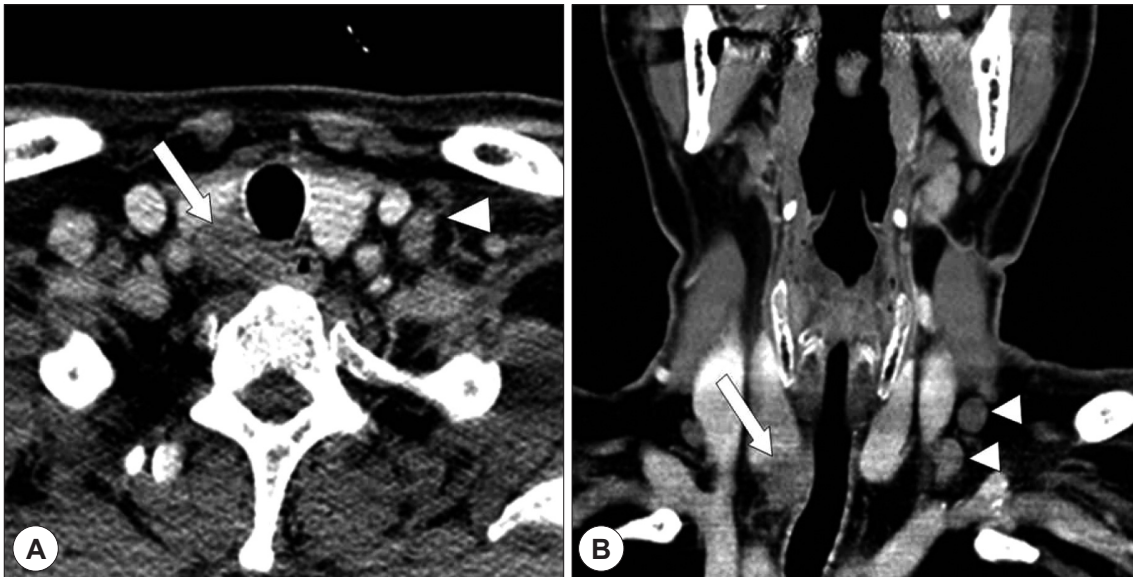


Fig. 4. Neck CT axial(A) and coronal(B) images. It shows the 2.0 cm sized irregular shaped nodule lesion at right infrathyroidal area(arrow) and multiple enlarged lymph nodes on left level IV lateral neck(arrowhead).

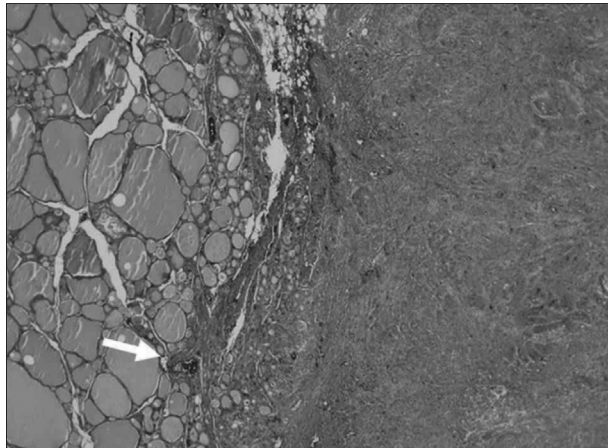


Fig. 5. Histologic finding of paratracheal metastatic lymph node (H&E stain $\times 100$). It shows the invasive squamous cell carcinoma into the normal thyroidal tissue(arrow).

며 폐렴 및 패혈증 발생하여 수술 후 5개월째 사망하였다.

고 찰

조기 성문암의 치료 목적은 종양의 완전 제거 및 성대의 기능 보존으로 후두부분 적출술, 레이저 절제술, 방사선치료 등이 시행되어 왔으며 그 중 레이저 절제술과 방사선치료가 주종을 이루고 있다. 국소치료율이 연구자에 따라 다양하게 보고되나 이전 연구에 따르면 레이저 절제술의 치료 성적은 T1에서 92~96%, T2에서 88~91%, 방사선치료시 T1에서 93%, T2에서 72~80%로,⁶⁾ 대부분에서 대등한 치료 성적을 보이므로 치료 기간, 음성 보존 정도, 치료 순응도를 고려하여 치료가 선택되고 있다.

방사선치료는 레이저 절제술보다 오래 전부터 성문암의 치

료에 이용되었으며 치료성적도 우수하다.⁶⁾ Rydell 등⁷⁾은 음성 보존에 있어서 레이저 절제술에 비해 더 좋은 음성학적 결과를 나타내었다고 보고하였다. 그러나 장기간의 치료가 필요하고 치료 비용이 수술에 비해 크며 이후 건조감, 성대 부종, 인후염, 피부경화 및 착색등의 합병증이 올 수 있다.

성문암은 대개 분화도가 좋은 암으로 진행속도가 느리며 림프계가 거의 분포하지 않아 조기 성문암의 림프절 전이는 5% 미만의 확률로 알려져 있다. 치료 후 재발의 경우 방사선 치료 후 잔존 또는 재발암의 발생률은 13~24%로 보고되고 있고, 대부분 원발부위인 성문부에서 국소적으로 발생하며 성문상부 및 하인두부, 성문부와 경부에서 드물게 발생한다. Smee 등⁸⁾은 방사선치료를 받은 조기 성문암 환자 522명을 대상으로 진행한 연구에서 경부에 재발한 예는 20명으로 6%, 그 중 원발 부위가 아닌 경부에 한정하여 재발한 예는 6명으로 1%의 확률을 보고하고 있으며, 국내 문헌에서 경부에 한정되어 재발한 예는 아직 보고된 바가 없다.

조기 성문암의 낮은 경부 전이율을 고려할 때 추적관찰을 통한 경부 재발 여부는 조기에 진단되기 어려운 경향이 있다. 대부분의 연구에서 성문암의 방사선치료 후 주된 사망 원인을 경부재발로 보고하고 있으며 Kim 등⁹⁾은 조기 성문암에서 방사선치료 후 가장 많은 사망 원인으로 경부재발을 66.7%로 보고하고 있다. 후두전절제술, 경부절제술 및 방사선치료를 시행해도 대부분 6개월 미만의 평균 생존기간을 보였다. 기존에 문헌에서 보고된 경부재발의 치료 성적은 두경부암중 전체에서 원발병소와 무관하게 평균 생존기간이 1년 내외다.

본 증례의 경우 조기 성문암으로 진단된 환자를 방사선치료 후 1년 이상 재발 소견 없이 추적관찰 하였으나 성대마비를 동반한 경부 림프절 재발이 발생하였다. 갑상선 절제술을 포함

한 양측 경부절제술을 시행하였으나 악성 림프종이 동반되어 있었고 동시 항암화학방사선치료를 시행하였으나 전신 상태가 악화되며 5개월만에 사망하였다. 본 증례를 통해 조기 성문암에서도 가능성은 낮지만 원발부위가 아닌 경부에 한정된 재발이 있음을 인지하고, 세밀한 경부 촉진과 영상검사를 통한 면밀한 추적관찰이 필요하겠다고 생각된다.

중심 단어 : 조기 성문암 · 림프절 전이 · 방사선치료.

References

- 1) Mendenhall WM, Parsons JT, Million RR, Fletcher GH. *T1-T2 squamous cell carcinoma of the glottis larynx treated with radiation therapy: Relationship of dose-fractionation factors to local control and complications. Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1988;15:1267-1273.
- 2) Neel HB, Devine KD, Desanto LW. *Laryngofissure and cordectomy for early cordal carcinoma: Outcome in 182 patients. Otolaryngol Head Neck Surg.* 1980;88(1):79-84.
- 3) Small W Jr, Mittal BB, Brand WN, Shetty RM, Rademaker AW, Beck GG, et al. *Results of radiation therapy in early glottic carcinoma: Multivariate analysis of prognostic and radiation therapy variables. Radiology.* 1992;183(3):789-794.
- 4) Kanonier G, Rainer T, Fritsch E, Thumfart WF. *Radiotherapy in early glottis carcinoma. Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1996;105:759-763.
- 5) Sewnaik A, Meeuwis CA, van der Kwast TH, Kerrebijn JD. *Partial laryngectomy for recurrent glottis carcinoma after radiotherapy. Head Neck.* 2005;27(2):101-107.
- 6) Chung PS, Lee SJ, Kim YH, Park SJ, Yoon JS. *Comparison of radiotherapy with laser cordectomy for T1 glottic cancer. Korean J Otolaryngol.* 2005;48(9):1161-1165.
- 7) Rydell R, Schalen L, Fex S, Elnér A. *Voice evaluation before and after laser excision vs. radiotherapy of T1A glottis carcinoma. Acta Otolaryngol.* 1995;115(4):560-565.
- 8) Smee RI, Williams JR, Broadley K, Bridger GP. *Early glottic carcinoma treated by radiotherapy: Defining a population for surgical salvage. Laryngoscope.* 2013;123(1):171-176.
- 9) Kim JK, Sohn JH, Park JS. *Salvage Surgery for Radiation Failures in Early(T1N0, T2N0) Glottic Cancer. Korean J Otolaryngol.* 2007;50:795-799.