

후두에 발생한 혈관평활근종 1예

동국대학교 의과대학 일산병원 이비인후과학교실
권 성 근

= Abstract =

A Case of Angioleiomyoma of Larynx

Seong Keun Kwon, M.D.

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, College of Medicine,
Dongguk University International Hospital, Goyang, Korea

Angioleiomyomas are a vascular subtype of leiomyomas or benign smooth muscle tumors. The majority of these tumors occur in the extremities. Angioleiomyoma of the larynx has been reported but is exceedingly rare. Laryngeal angioleiomyomas can present with hoarseness, dyspnea, or globus sensation, and often misdiagnosed as asthma. We report a case of a 74-year old man with laryngeal angioleiomyoma misdiagnosed as asthma.

KEY WORDS : Angioleiomyoma · Larynx · Asthma.

서 론

혈관평활근종은 평활근에서 기원하는 양성 종양으로 대다수가 사지에서 발생한다. 혈관평활근종이 두경부영역에 발생하는 것은 드물고¹⁾ 그 중 후두에 발생하는 것은 더욱 드물어 전세계적으로 10여례만이 보고되었을 뿐이다²⁻⁴⁾. 혈관평활근종과 같은 양성 종괴가 성문 하부 및 기관에 발생하는 것은 매우 드물기 때문에 오랜 기간 천식과 같은 폐쇄성 폐질환으로 오진 받고 치료하는 경우가 많다⁵⁾. 최근 저자는 호흡곤란으로 인근 병원에서 천식으로 오진 받고 호전이 없어 내원한 74세 남자에서 성문하부에 발생한 혈관평활근종을 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

74세 남자 환자가 내원 2년 전부터 점점 진행되는 운동

시 호흡곤란으로 타 병원 내과에서 천식 진단을 받고 치료를 지속하였으나 호전 없이 악화되어 이비인후과 외래를 방문하였다. 환자는 호흡곤란, 기침, 목소리 변화를 호소하였으며, 진찰 시 천명음을 들을 수 있었다. 과거력상 당뇨가 있었으나 경구 혈당강하제로 잘 조절되고 있었으며, 내원 2년 전에 간경화 진단받은 후 특별한 치료를 받지 않고, Child class A 상태였다.

후두내시경을 시행하였을 때 성문하부의 기도를 90% 이상 막고 있는 종괴가 관찰되었고, 종괴는 호흡할 때마다 위아래로 움직이었다. 경부 단순 x-선 촬영에서 성문하부에 연부 조직 음영이 보였고, 이는 성문하부 후벽에서 기시하는 종괴임을 알 수 있었다(Fig. 1). 경부 전산화단층촬영에서 1.5cm×1.5cm 크기의 성문하부 좌후벽에서 기시하는 등글고, 비균일하게 조영 증강되는 종괴를 관찰할 수 있었으며, 이는 기도 내강의 90% 이상을 차지하고 있었고(Fig. 2), 주위 조직으로 파고 들거나 압박하는 소견은 없었다. 폐기능 검사는 mild restrictive pattern, upper airway obstruction pattern을 보였다.

이학적 검사와 방사선 검사로 성문 하부의 양성 종양을 의심하여 국소마취 하에 기관절개술을 시행 후 전신마취로 전환하여 현미경하 후두 수술을 통하여 레이저 종괴 제거술을 시행하였다. 제거된 종괴는 미백색의 원형이었고 연

교신저자 : 권성근 410-773 경기도 고양시 일산동구 식사동 814
동국대학교 의과대학 일산병원 이비인후과학교실
전화 : (031) 961-7438 · 전송 : (031) 961-7427
E-mail : otolarynx@duih.org

결 줄기(stalk) 부위로 갈수록 혈관이 발달되어 있었으며 (Fig. 3), 광학 현미경 소견상 다양한 직경의 혈관들과 이를 둘러싼 불규칙한 양성 평활근 섬유 다발들의 증식이 관

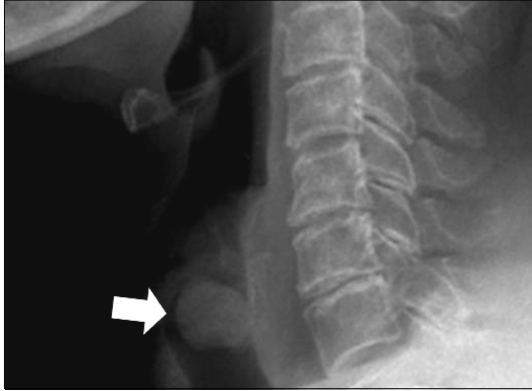


Fig. 1. C spine lateral view shows the mass (white arrow) in subglottic area which originates from the posterior wall of the airway.

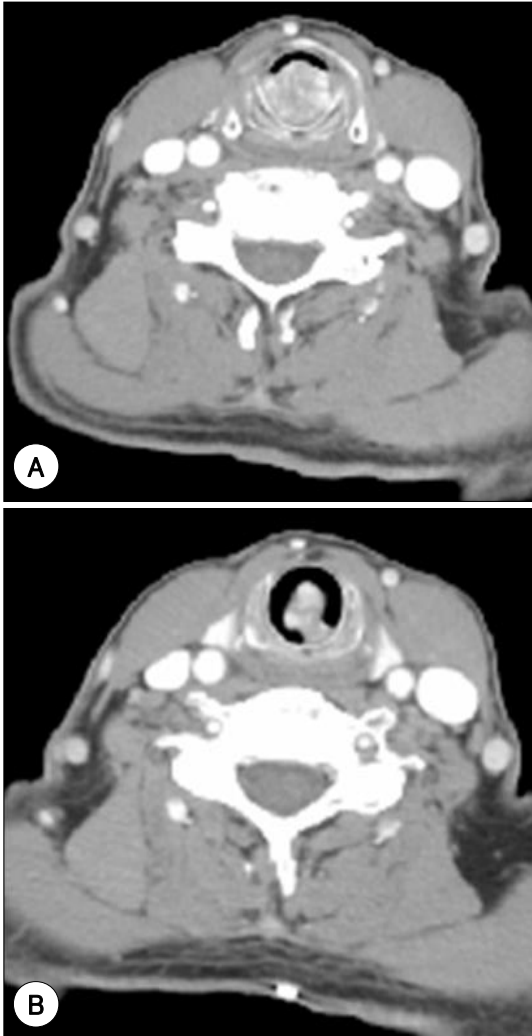


Fig. 2. A : Axial neck CT scan shows 1.5×1.5cm sized round mass which occupies more than 90% of the airway. B : Axial neck CT scan shows the stalk of the mass is attached to the posterolateral surface of subglottic airway.

찰되어 혈관평활근증으로 확진하였다(Fig. 4).

수술 중 출혈은 심하지 않았으며 수술 후 3일째 기관절 개튜브를 제거하였고, 수술 후 20개월이 경과한 상태로 종괴의 재발이나 합병증 없이 추적 관찰 중이다.

고 찰

평활근종은 평활근 기원의 양성 종양으로 WHO 분류에 따라 단순평활근종(simple leiomyoma), 혈관평활근종(angioleiomyoma 혹은 vascular leiomyoma), 평활근모세포종(leimyoblastoma)으로 나눌 수 있다³⁶⁾. 이 중 혈관평활근종은 두경부에서 구강, 하순, 이개, 악하선 삼각, 비강,

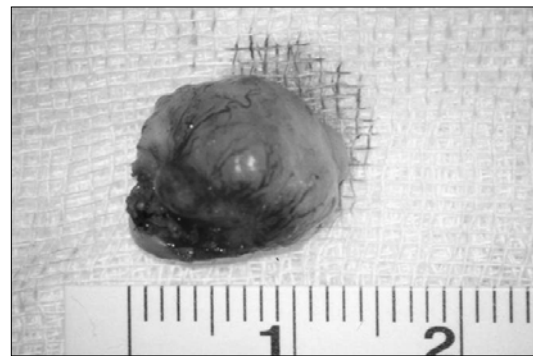


Fig. 3. Gross finding of angioleiomyoma after excision.

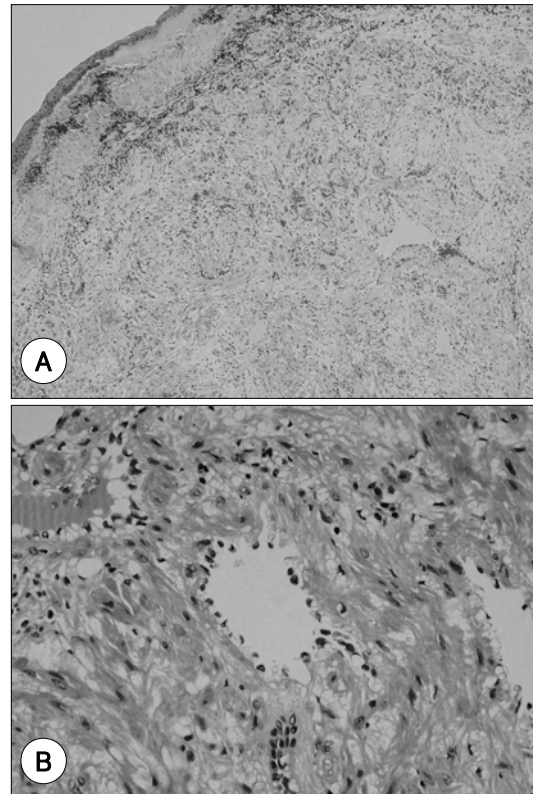


Fig. 4. Histopathologic finding of subglottic mass shows well-differentiated smooth muscle fiber bundles with increased vascularity (H&E, A : ×40, B : ×200).

하악골에 발생한다고 보고되고 있으나⁷⁻⁹⁾. 후두에 발생하는 경우는 극히 드물다²⁻⁴⁾. 평활근종은 미분화된 간엽조직이나 혈관벽의 평활근에서 기원한다고 알려져 있으나¹⁰⁾, 혈관기형이나 혈관종에서 평활근이 증식하여 발생한다는 견해도 있다¹¹⁾.

혈관평활근종이 후두에 발생할 때 주 증상은 호흡곤란, 이물감, 기침, 애성이고, 간혹 연하곤란, 통증과 같은 증상도 발생할 수 있으며, 중년이나 노년의 남성에서 주로 발생한다고 보고되어 있다.

진단은 절제 생검을 통한 병리학적 검사로 이루어진다. 경부 단순방사선 촬영은 호흡곤란이 심한 환자에서 빠른 시간에 기도 내 종괴 유무를 확인을 하는데 유용하게 사용될 수 있으며 후두내시경으로 관찰하면 매끈한 표면의 등글고 줄기(stalk)를 가지고 있는 병변을 확인할 수 있다. 기관 및 성문하부에 발생한 양성 종양은 서서히 자라며 흉부 방사선 검사에서 정상조건을 보이고 폐기능검사에서는 폐쇄성질환으로 나와 오랜 기간 천식과 같은 폐쇄성 폐질환으로 오진 받고 치료를 받게 된다. Desai 등은 소아에서 발생한 원발성 기관 종양 중 56%에서 기관지 천식으로 진단을 받았다고 보고하였다¹²⁾. 그러므로 기관지 확장제나 스테로이드에 반응하지 않고 진행성의 호흡곤란을 호소할 경우 반드시 기관 및 후두 내의 종괴를 확인하여야 한다⁵⁾.

병리조직학적으로 종양은 경계가 명확하고 여러 방향으로 주행하는 분화도가 좋은 평활근 다발이 증식하며 평활근 다발 사이로 분포된 다양한 크기와 모양의 혈관공간이 특징적이다²⁾. 전자현미경 소견상 혈관의 확장 소견은 보이지만 두드러진 혈관의 증식은 관찰되지 않는데, 이는 종양이 혈관의 중막으로부터 발생하는 것이 아니라 평활근에서 발생한다는 증거가 된다²⁾. 감별할 질환으로는 평활근육종, 연골종, 활막육종 등이 있으며 특히 많은 세포핵이 palisading pattern을 보이거나, perinuclear vacuolization, 풍부한 혈관, 점액성 변화 등이 있으면 각각 신경섬유종, 혈관주위세포종, 혈관섬유종, 점액종 등을 감별해야 한다.

치료는 외과적 완전 절제이며 종괴 내로 혈관이 풍부하게 발달하기 때문에 수술 중 대량 출혈의 가능성을 염두에 두고 시술하여야 하며, 작은 종양의 경우 내시경적으로 절제가 가능하지만 종양이 큰 경우에는 개방 술식을 적용해야 한다¹³⁾¹⁴⁾. 성문하부에 발생한 혈관평활근종은 외과적 절제를 시행하기 전에 적절한 폐 환기를 확보하는 것이 중요하며 종양의 크기, 위치, 호흡곤란의 정도, 종양의 혈관 발달 정도에 따라 방법을 달리하여야 하며 이비인후과와 마취과의 긴밀한 협조가 요구되는 부분이다. Shapshay 등은 기도 폐쇄 위치가 성대 및 성문 하부이면 일단 국소마

취 하 기관절개술을 통하여 기도를 확보한 뒤 전신마취를 시행하였으며¹⁵⁾, 저자의 경우에서도 국소마취 하 기관절개술을 통해 기도를 우선 확보한 뒤 전신마취를 시행하였다. 예후는 양호하여 조기에 발견하여 병변을 완전 제거할 경우 재발은 극히 드물고, 재발 시에는 저분화도의 악성종양으로 간주하여 치료하여야 한다¹⁾.

중심 단어 : 혈관평활근종 · 후두 · 천식.

References

- 1) Hachisuga T, Hashimoto H, Enjoji M: *Angioleiomyoma: a clinicopathologic reappraisal of 562 cases. Cancer. 1984;54:126-130*
- 2) Shibata K, Komune S: *Laryngeal angioleiomyoma (vascular leiomyoma): clinicopathologic findings. Laryngoscope. 1980;90:1880-1886*
- 3) Nuutinen J, Syrjanen K: *Angioleiomyoma of the larynx: report of a case and review of the literature. Laryngoscope. 1983;93:941-943*
- 4) Anderson TD, Weinstein GS: *Recurrent angioleiomyoma (vascular leiomyoma) of the larynx after laser excision. Otolaryngol Head Neck Surg. 2000;123:646-647*
- 5) Sung MW, Kwon SK, Lee KJ, et al: *Benign masses arising in the subglottis and trachea. Korean J Bronchoesophagol. 2001;7:146-151*
- 6) Kleisasser O, Glanz H: *Myogenic tumors of the larynx. Arch Otolaryngol. 1979;225:107-119*
- 7) Toida M, Koizumi H, Shimokawa K: *Painful angioleiomyoma of the oral cavity: report of a case and review of the literature. J Oral Maxillofac Surg. 2000;58:450-453*
- 8) Choe KS, Sclafani AP, McCormick SA: *Angioleiomyoma of the auricle: a rare tumor. Otolaryngol Head Neck Surg. 2001;125:109-110*
- 9) Kin-Hung Wong S, Ahuja A, Chow J, Wing-Keung King W: *Angioleiomyoma in the submandibular region: an unusual tumor in an unusual site. Otolaryngol Head Neck Surg. 2000;122:144-145*
- 10) Batsaki JG: *Tumors of the head and neck. Clinical and pathological considerations. 2nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1979;354-356*
- 11) Duhig JT, Ayer JP: *Vascular leiomyoma: A study of 61 cases. Arch of Pathology. 1959;68:424-430*
- 12) Desai DP, Holinger LD, Frank GC: *Tracheal neoplasms in children. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1998;107:790-796*
- 13) Neivert H, Royer L: *Leiomyoma of the larynx. Arch Otolaryngol. 1946;44:14-16*
- 14) Quesada P, Medina A, Ortiz F: *Angioleiomyoma of the larynx. An Otorhinolaryngol Ibero Am. 1978;2:265-270*
- 15) Shapshay SM, Ruah CB, Bohigian RK, Beamis JF: *Obstructing tumors of the subglottic larynx and cervical trachea: airway management and treatment. Ann Otol Rhino Laryngol. 1988;97:487-492*