

성인에서 후인두에 발생한 기관지원성 낭종 1예

가톨릭대학교 의과대학 이비인후과학교실

윤성현 · 최하나 · 서재현 · 박영학

Bronchogenic Cyst Presenting as an Posterior Pharyngeal Mass

Seong Hyun Yun, Ha Na Choi, Jae Hyun Seo and Young-Hak Park

Department of Otolaryngology-HNS, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

Bronchogenic cysts are uncommon congenital anomalies and commonly located in the mediastinum or lung parenchyma. Bronchogenic cyst in cervical area is rare and in posterior pharyngeal area is extremely rare. Clinically, it is usually asymptomatic and incidentally diagnosed. It is pathologically confirmed only when there are bronchial tissues such as pseudostratified ciliated columnar epithelium, smooth muscle cells, mucous gland and/or cartilage. Since it has potential for malignant transformation and complication, complete excision is essential. We report a case of bronchogenic cyst located in the retropharyngeal space with a review of literature.

Korean J Bronchoesophagol 2012;18:64-66

KEY WORDS Bronchogenic cyst · Neck · Retropharynx.

서 론

기관지원성 낭종은 기관, 기관지의 이상에서 비롯된 선천성 질환으로 경부종물로 나타나는 경우는 극히 드물며, 그 중 약 3/4은 경부중앙에 그리고 1/4은 외측에서 발견되었다.¹⁾ 국내에서는 갑상선결핵낭종이나 부갑상선 낭종으로 오인된 경우, 이하부 종물과 전경부 종물로 발현되었던 4예가 보고된 바 있다.²⁻⁵⁾ 저자들은 우연히 발견된 후인두 종물을 주소로 내원하여 기관지원성 낭종으로 확진된 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

증 례

45세 남자환자로 건강 검진으로 시행한 PET CT에서 우측 후인두부에 SUV 2.66의 FDG uptake를 보이는 종물이 발견되어 본원에 내원하였다. 인후통, 목소리 변화, 호흡곤란, 삼킴

곤란 등의 증상은 없었으며, 이학적 검사상 우측 후인두 부위에 탄력성이 있는 약 2×2 cm의 종물이 관찰되었다. 컴퓨터 단층촬영상 후인두부에 조영 증강이 되지 않는 2.2×0.9×3.6 cm의 종물을 확인할 수 있었으며(Fig. 1), 자기 공명 촬영 상 T1에서는 중간신호, T2에서는 고신호를 보이는 종물을 확인하였다(Fig. 2). 전신마취 하에 경부접근법으로 절제를 시행하였다. 종물은 주위 조직과의 유착 없이 쉽게 박리되었으며 얇은 피막으로 둘러 싸여 있었으며 내부는 노란색의 점액질로 채워져 있었다. 균동정 검사상 균은 자라지 않았으며, 조직병리학적 검사상 가중층섬모원주상(pseudostratified ciliated columnar epithelium)으로 구성되어 있는 기관지원성 낭종으로 확진되었다(Fig. 3). 수술 후 합병증은 없었으며 현재까지 2년간 특이 소견 없이 추적 관찰 중이다.

고 찰

기관지원성 낭종이 후인두부위에 발생한 경우는 매우 드물고, 주로 종격동이나 폐실질에서 발견되며, 우측에 호발하고 종격동 종물의 약 6~15%를 차지한다.⁶⁾ 다수의 환자가 무증상이고, 때때로 누공에서 점액물질의 누출, 감염에 의한 농양, 기관-

논문접수일: 2012년 11월 26일 / 심사완료일: 2012년 12월 27일

교신저자: 박영학, 150-713 서울 영등포구 여의도동 62

가톨릭대학교 의과대학 이비인후과학교실

전화: 02-3779-1054 · 전송: 02-786-1149

E-mail: yhpark7@catholic.ac.kr



Fig. 1. This CT image shows a 2.4×1.0 cm size cystic mass with no enhancement in the right retropharyngeal space (arrow).

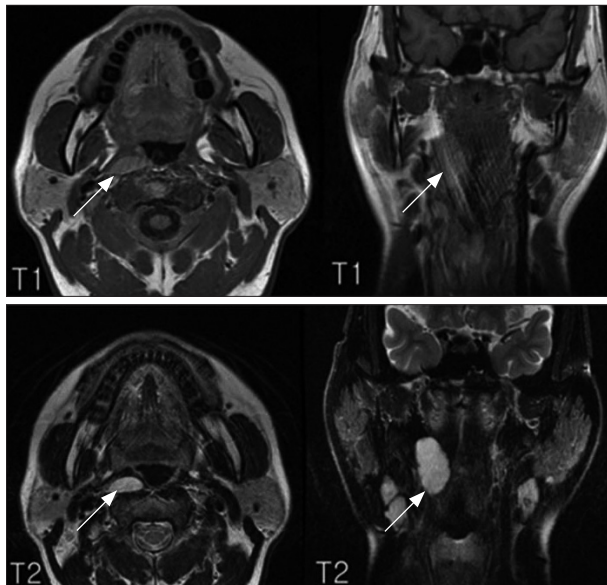


Fig. 2. The lesion is 2.2×0.9×3.6 cm size and well-demarcated mass (arrow). In T2 images, high signal intensity is confirmed and is intermediate signal intensity is also found in T1 images.

기관지 압박에 의한 기침이나 호흡곤란 등의 증상이 나타나 발견되며, 이 외에는 방사선 촬영에서 우연히 발견된다.

발생학적으로는 임신 20일경 원시 전장이 형성되고, 임신 22일경 후두기관구(laryngotracheal groove)가 발달하면서 기관이 원시 전장에서부터 복측 원시 전장에서 형성되기 시작하여 결국, 기관과 양측 외기관지 싹(lateral bronchial bud)을 이루게 된다. 임신 33일경에는 기관지 싹에서 엽기관지(lobar bronchi)가 출현하게 된다.⁷⁾ 이 시기 동안의 비정상적인 발생과정에 의해 호흡기형의 섬모상피세포로 구성된 기관지원성 낭종이 발생하게 된다.⁸⁾ 대부분의 기관지원성 낭종은 기관과 기관지를 따라 주로 종격동의 중간 구획 내 또는 식도와 근접하여 후종격

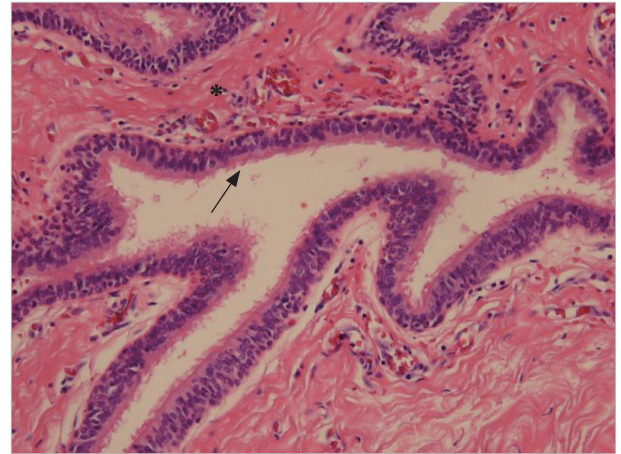


Fig. 3. Histopathological result was defined as bronchogenic cyst which was composed of pseudostratified ciliated columnar epithelium (arrow) with smooth muscle fibers (asterisk)(H&E, ×200).

동에 주로 발생한다. 그러나 이 싹(bud)들은 발생과정에서 흉각 내 혹은 복부, 식도, 후복막, 피하층 등의 흉각 외 장소로 이동할 수 있다.

기관지원성 낭종의 내벽은 호흡기점막과 같은 가중층섬모 원주상피로 되어 있으며 흔히 낭종벽에서는 평활근 조직(80%), 장액 점액선(53%)과 연골조직(7%)이 함께 발견된다.⁹⁾ 진단을 위하여 이 모든 조직들이 필요한 것은 아니며, 감염으로 인하여 이후 편평상피화(squamous metaplasia)가 발생할 수 있기 때문에 점막하 샘 혹은 평활근이 있는 낭종벽의 연골판이 가장 믿을 수 있는 소견이다.^{1,10)} 내측으로 육주형성(trabeculation)을 하지만, 단실(unilocular)로 이루어져 있는 경우가 많다. 컴퓨터 단층 촬영은 병변의 위치 및 특성 결정에 유용한 방법이며, 균일한 밀도의 종물 혹은 공기 액체층(air fluid level)을 가지는 구형의 경계가 분명한 종물로 관찰될 수 있으며, 공기 액체층은 빈번한 감염의 소견일 수 있다.¹⁰⁾ 자기공명화 촬영에서는 보통 T1과 T2 영상에서 고신호를 보이지만, T1의 경우 다양한 신호를 보일 수 있다.¹¹⁾ 바륨 검사는 식도 및 위와의 비정상적인 연결 여부를 알 수 있다.

감별진단 해야 할 질환으로 새열낭종, 흉선낭종, 갑상선 유두상 암종의 낭성 변화, 갑상설관낭종, 기형종, 신경성 종양, 림프관종 혹은 기관계실(tracheal diverticulum) 등이 있다. 각각은 발생위치와 조직학적 소견에 의하여 감별진단이 가능하다.¹¹⁾ 특히, 새열낭종은 기관지원성 낭종과 가장 혼동되는 질환으로, 주로 편평 상피로 구성되어 있는 피막이 있으며 배중심(germinal center)으로 배열된 점막 하 림프조직이 특징이며 연골, 선 조직, 평활근 등이 없는 것이 특징이다.²⁾ 후인두에서 발견된 종물의 경우 입파선 화농 등의 급성감염, 결핵에 의한 만성 감염, 적지만 신경아세포종, 기형종, 이소성 갑상선의 발생 등과 감별해야 한다. 드물지만, 랑게르한스세포조직구증(Langerhan's

cell histiocytosis), 가와사키병, 경추 전방종인대의 활액낭(synovial cyst), 이상 흉성 조직(aberrant thymic tissue), 혈관신경성 부종, 선천성 점액수종 등과도 감별이 필요하다.¹²⁾

기관지원성 낭종은 진단 당시 증상이 없더라도 크기가 커지면서 증상을 나타낼 수 있으며, 출혈 및 감염, 편평상피화(squamous metaplasia), 파열, 천공 및 드물지만 악성화 가능성이 있다.¹³⁾ Mizukami 등은 갑상선에서 기관지원성 낭종에서 유래된 점액표피양암종을 보고하였으며, Tanita 등은 견갑골 주위에서 기관지원성 낭종에서 유래한 악성흑색종을 보고하였다.^{14,15)} 이와 같이 흉곽 외 장소에서 발견된 기관지원성 낭종의 암성 변화의 사례가 발표된 적이 있으므로, 완전 절제가 중요하다.¹¹⁾

치료는 수술적 절제가 원칙이며 수술에 의한 이환률은 높지 않은 것으로 알려져 있다. 감염에 의한 염증이 없다면 주위 조직과의 박리는 용이하며 경우에 발생한 경우 완전절제가 재발 방지를 위하여 필수적이다.¹⁶⁾

세침흡인이나 부분 적출, 경화요법 등은 재발로 인하여 치료에 큰 효과가 없는 것으로 알려져 있다. 기관지원성 낭종 자체는 양성 종양이므로 방사선치료나 항암 요법은 불필요하다.

성인에서 후인두에 발생한 기관지원성 낭종은 매우 드문 질환이나 후인두종물의 감별에 포함되어야 될 것으로 사료되며, 수술적 치료에 의한 완전절제로 완치를 도모할 수 있다.

REFERENCES

1) Ustundag E, Iseri M, Keskin G, Yayla B, Muezzinoglu B. Cervical bronchogenic cysts in head and neck region. *J Laryngol Otol* 2005; 119:419-23.
 2) Lee JD, Koh YW, Lee SW, Kim HK. A case of cervical bronchogenic cyst presenting as a thyroid tumor. *Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg* 2006;49:98-101.

3) Chae SW, Choi G, Choi CS, Kim AR. Bronchogenic Cyst Presenting as an Anterior Neck Mass. *Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg* 2000;43:1372-4.
 4) Choi HS, Park JH, Kim HS, Lim JY. A bronchogenic cyst presenting as a parathyroidal mass. *Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg* 2001; 44:901-3.
 5) Moon IH, Ko SW, Kim DR, Shin YH. A Case of bronchogenic cyst presenting as a submental mass in the adult. *Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg* 2005;48:529-31.
 6) Jacob JK, George S, Roy BR, Preethi S, Ranjith VT, Pappachan JM. Retropharyngeal bronchogenic cyst. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;136:1025-6.
 7) Sadler TW. Langman's Medical Embryology, 7th edn. Baltimore: Williams & Wilkins, 1995.
 8) Militisakh O, Manaligod JM: Pathology Quiz Case1. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2001;127:1390.
 9) Fraga S, Helwig EB, Rosen SH. Bronchogenic cysts in the skin and subcutaneous tissue. *Am J Clin Pathol* 1971;56:230-8.
 10) Bociolini C, Dall'olio D, Cunsolo E, Latini G, Gradoni P, Laudadio P. Cervical bronchogenic cyst: asymptomatic neck mass in an adult male. *Acta Otolaryngol* 2006;126:553-6.
 11) Newkirk KA, Tassler AB, Krowiak EJ, Deeb ZE. Bronchogenic cysts of the neck in adults. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2004;113:691-5.
 12) Sanli A, Onen A, Ceylan E, Yilmaz E, Silistreli E, Acikel U. A case of a bronchogenic cyst in a rare location. *Ann Thorac Surg* 2004;77: 1093-4.
 13) Suen HC, MATHisen DJ, Grillo HC, LeBlanc J, McLoud TC, Moncure AC, et al. Surgical management and radiological characteristics of bronchogenic cysts. *Ann Thorac Surg* 1993;55:476-81.
 14) Mizukami Y, Matsubara F, Hashimoto T, Haratake J, Terahata S, Noguchi M, et al. Primary mucoepidermoid carcinoma in the thyroid gland. A case report including an ultrastructural and biochemical study. *Cancer* 1984;52:1741-5.
 15) Tanita M, Kikuchi-Numagami K, Ogoshi K, Susuki T, Tabata N, Kudoh K, et al. Malignant melanoma arising from cutaneous bronchogenic cyst of the scapular area. *J Am Acad Dermatol* 2002;46:19-21.
 16) Moz U, Gamba P, Pignatelli U, D'addazio G, Zorzi F, Fiaccavento S, et al. Bronchogenic cysts of the neck: a rare localization and review of the literature. *Acta Otorhinolaryngologica Italica* 2009;29: 36-40.