과비음을 주소로 내원한 후인두의 결핵 1예

창원경상대학교병원 이비인후과,¹ 경상대학교 의과대학 이비인후과학교실,² 건강과학원³

이형주¹ · 김대환² · 김진평^{1,3} · 박정제^{2,3}

= Abstract =

A Case of Retropharyngeal Tuberculosis Presenting as a Hypernasal Speech

Hyeong Joo Lee¹, Dae Hwan Kim², Jin Pyeong Kim^{1,3} and Jung Je Park^{2,3}

¹Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Gyeongsang National University Hospital, Changwon; and

²Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery and ³Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

Tuberculosis of the retropharynx is extremely rare. The diagnosis is frequently delayed because of its anatomical location and atypical symptom. It would be crucial to consider tuberculosis infection as a possible source of abscess and should be mindful about the tests to diagnose it. We experienced a 23-year-old man with retropharyngeal abscess caused by tuberculosis presenting hypernasality and hoarseness in the throat. In this article, we reviewed the etiology, diagnosis, and treatment of this case, with a review of literatures.

KEY WORDS : Hypernasality · Retropharyngeal abscess · Tuberculosis.

서 론

두경부 분야에서 심경부감염은 주로 하악공간과 측인두공간에서 발생하며 이하공간, 인두후공간 등으로 파급이 될 수 있지만 흔하지는 않다.¹⁾ 원인균은 용혈성 연쇄상구균이 많았으나 최근 보고에 의하면 혐기성 균을 포함한 혼합감염이 약 50% 이상을 차지하는 것으로 알려져 있으며 결핵균에 의한 심경부감염은 드물게 발생한다.²⁾ 따라서 후인두공간에 원발하는 결핵은 아주 드물게 발생하며, 임상적 증상이 비특이적이고 해부학적 구조상 쉽게 진단이 안되는 이유로 진단 및 치료가 늦어질 수 있다. 본 저자들은 과비음 증상을 주소로 내원한 결핵성 후인두농양 1예를 치험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

23세 남자가 최근에 서서히 진행되는 과비음을 주소로 본원 이비인후과 외래로 방문하였다. 3년 전부터 하루 한 갑의 흡연을 해오고 있었고, 내원 당시 생체징후는 안정적이었다. 후두내시경상 우측 구인두에서부터 하인두에 걸쳐 전방으로 팽윤된 후인두벽의 종괴가 후두덮개와 닿아있는 소견이 관찰되었다(Fig. 1). 혈액검사 및 흉부 엑스레이 검사상 특별한 이상소견은 관찰되지 않았다. 경부 컴퓨터단층촬영 영상(CT, computed tomography)에서는 우측 후인두공간에 경계가 좋고 테두리 조영증강을 보이는 주위 조직과 잘 구분되는 낭성 종괴가 관찰되었으며 크기는 4.0×1.7×6.5 cm이며 농양에 합당한 소견을 보였다. 해당 병변의 내측 부분이 구인두로 돌출 되어 있으며 후두내시경에서 보인 후인두벽의 종괴와 일치하는 병변임을 확인 할 수 있었다(Fig. 2). 그리고 해당 병변과 인접한 경부 level IIA, IIB에 부분적으로 괴사를 동반한 비대해진 임파선을 3개 확인 할 수 있었다.

저자들은 환자의 상부 기도 폐색 가능성이 있어 외래에서 국소 마취하에 구강 내 접근을 통한 세침흡인을 시행하였다. 점성이 높은 짙은 갈색의 액체가 20 cc 가량 흡인되어, 항생제 다제내성 감수성검사 및 세포병리 검사를 시행하였다. 세균 배양 검사 및 혐기성균 배양검사에서는 배양되는 세균은 검

논문투고일 : 2017년 11월 24일

논문심사일 : 2018년 1월 9일

게재확정일 : 2018년 2월 24일

책임저자 : 박정제, 52727 경남 진주시 강남로 79

경상대학교 의과대학 이비인후과학교실

전화 : (055) 750-8173 · 전송 : (055) 759-0163

E-mail : capetown@hanmail.net

출되지 않았으며, 세포병리검사 결과 마치 치즈모양의 변성 (Cheese like appearance)을 보이는 괴사된 세포들 사이에 (Caseous necrosis) 많은 다형핵(Polymorph nuclear)세포들 및 일반적인 농양에서 관찰되는 것보다 많은 양의 괴사세포가 관찰되었다(Fig. 3). 이와 같은 영상소견 및 세포검사 결과로 결핵에 의한 후인두농양의 가능성을 의심하여 결핵에 대한 검사를 진행하였다. 검체에서 시행한 항산균 염색(Acid fast bacillus, AFB)검사 와 결핵균 배양 검사는 음성이었으나, 결핵균 중합효소연쇄반응(Mycobacterium tuberculosis Polymerase chain reaction, M. TB PCR) 검사에서 양성을 보여 결핵 감염에 의한 후인두 농양으로 진단할 수 있었다. 이후 환자는 본원 호흡기내과 외래에서 6개월간 항결핵제(Isoniazid

300 mg/day, Rifampicin 600 mg/day, Ethambutol 800 mg/day, Pyrazinamide 1500 mg/day, Pyridoxine 50 mg/day)를 투여 받았다. 또한 첫 세침흡인 검사 후 4주간 매주 이비인후과 외래 방문하여 세침흡인을 반복적으로 시행 받았다.

Fig. 3. Many polymorph nuclear cells are identified in the back ground of necrosis (Papanicolaou stain, original magnification $\times 200$).

Fig. 1. Initial finding of pharynx : retropharyngeal swelling was observed.

Fig. 4. Post-treatment finding of pharynx : Decreased retropharyngeal swelling.

Fig. 2. Axial (A) and Coronal (B) images of neck CT with enhancement before surgery showed a peripheral ring like enhancement cystic mass lesion at the retropharyngeal space and enlarged lymph node with focally nodal necrosis in level II area.

항결핵제 치료 종료 후 환자는 처음 내원당시 호소하던 과비음과 인두이물감 등 주관적 증상 없이 후두내시경 검사상 정상 인두 소견을 보였다(Fig. 4). 이후 9개월간의 추적 관찰 중 재발의 소견은 관찰되지 않고 있다.

고 찰

결핵은 신체 모든 장기에서 발생할 수 있으며 두경부 영역에서는 후두, 중이, 편도, 연구개, 비강, 침샘 등에서의 발생이 보고되고 있다.³⁾ 상기도 결핵은 전체 결핵환자의 약 1.8%에 해당하며,⁴⁾ 폐결핵 후 이차적으로 발생하는 속발성 비결핵과, 폐결핵 없이 발생하는 원발성 비결핵으로 분류된다.⁵⁾ 상기도 결핵은 대부분 속발성이 대부분이며 원발성으로 오는 경우는 숙주의 저항력이 저하되는 요인이 있을 때 드물게 오는 것으로 알려져 있다.⁶⁾ 결핵에 의한 후인두공간에 발생하는 농양에 대한 문헌상의 빈도는 Cleveland가 700예의 후인두농양 중 3.4%라고 보고하였고,⁷⁾ Cleary 등은 인두결핵의 20% 이하에서 폐결핵이 있다고 하였다.⁸⁾

후인두농양은 인후통, 이물감, 발열, 호흡곤란, 경부 동통, 식욕감소 등 임상적 증상이 비특이적이고 다양하며 해부학적 구조상 쉽게 진단이 안되고 병변이 진행되어도 증상이 없는 경우가 많아 진단이 늦어지는 경우가 많다. 특히 이번 증례의 과비음과 같은 드문 증상을 주소로 내원하는 환자는 비강 및 비인두뿐만 아니라 구강과 후두를 포함한 전반적인 이비인후과 검진이 반드시 필요할 것으로 생각된다. 결핵성 후인두농양을 의심하고 진단하기 위해서는 과거력상 결핵의 유무와 활동성 결핵환자와 접촉한 병력 등이 중요하며, 확진을 위해 항산균 염색검사(AFB)나 배양검사 및 조직생검을 실시해야 한다. 분자생물학적 진단은 결핵균의 종류나 약제 내성균의 동정에 사용되며 48시간내에 결핵균종과 항생제 내성에 대한 변이를 PCR과 DNA-sequence를 이용하여 결정할 수 있다.⁹⁾

항산균 염색검사는 배양검사와 비교 시 민감도가 25~80% 정도로 낮은 편이나 역학적으로 중요한 전염력이 높은 환자를 신속하게 검출할 수 있는 장점이 있다. 배양검사는 결핵을 확진하기 위한 가장 중요한 검사로 결핵균을 분리, 동정함으로써 결핵을 확진하고, 항결핵제에 대한 감수성검사를 시행할 수 있는 장점이 있으나, 다른 검사방법에 비해 결과를 얻는데 오랜 시간이 걸리는 단점이 있다. 주로 이비인후과 영역의 인후두 부위 상재균(Normal flora)의 오염이 예상되는 검체는 검사실에서 전처리를 통해 오염균을 제거하는 과정이 이루어지며 검체는 검사실로 보내기 전에 냉장 보관을 해야 한다. M. TB PCR 검사는 기존의 도말과 배양 검사를 전적으

로 대체할 수는 없지만 특이도가 매우 높고, 결과를 얻기까지의 시간이 짧으며, 도말검사보다 높은 민감도를 보이는 등의 장점이 있으므로 결핵이 의심되는 경우 유용하다. 본 증례에서 항산균 염색검사나 결핵 배양검사를 위한 검체 채취는 주사기로 흡인한 뒤 냉장보관 후 검사실로 보내어졌고 PCR 검사를 위한 검체를 따로 채취 하지는 않았다. 정확하고 신속한 검사를 위해서는 소속병원의 진단검사실과 논의 후 적절한 방법으로 검체를 채취하는 것이 바람직하다.

본 증례에서는 인두 이물감 및 과비음 증상과 같이 비특이적인 증상을 호소하는 환자였지만 명확하게 관찰되는 구인두 종괴의 검사를 통해 진단에는 큰 어려움이 없었다. 만약 육안 상 직접 관찰이 어려운 비인두나 하인두의 후인두농양을 진단하기 위해서는 다양한 임상증상의 가능성과 정밀한 신체진찰이 필수임을 염두 해 두어야 한다.

본 증례에서 CT 검사 상 환자의 병변과 인접한 경부에 다발성으로 괴사를 동반한 임파선이 관찰되는 것은 감염의 원인으로 결핵의 가능성을 의심할 수 있는 소견이다. 이런 경우 결핵의 진단을 위한 검사를 추가적으로 고려해야 한다.

결핵의 치료는 현재 항결핵 약물요법이 대부분으로 시행되며 폐쇄증상이 심한 경우는 수술적 배액술 및 제거수술도 고려할 수 있다. 인두 결핵은 Kim 등에 의하면 Rifampicin, Isoniazid, Ethambutol, Sodium para-amine salicylate 등을 약 6개월간 투여하여 좋은 반응을 얻었다고 보고하였다.⁹⁾ 본 증례에서 환자는 수술 없이 4주간 국소마취 후 세침흡인을 시행하면서 6개월간의 항결핵 약물요법을 시행하여 병변의 현저한 감소를 보였고 현재는 치료 종결 상태이다.

중심 단어 : 과비음 · 후인두농양 · 결핵.

REFERENCES

- 1) Tom MB, Rice DH. Presentation and management of neck abscess: a retrospective analysis. *Laryngoscope* 1988;98(8 Pt 1):877-80.
- 2) Syong MG, Jang Y, Jeon YH, Kim CG, Ju YJ. Deep neck space infection-a ten year experience. *Korean J Otolaryngol* 1990;33:945-51.
- 3) Al-Serhani AM. Mycobacterial infection of the head and neck: presentation and diagnosis. *Laryngoscope* 2001;111(11 Pt 1):2012-6.
- 4) Rohwedder JJ. Upper respiratory tract tuberculosis. Sixteen cases in a general hospital. *Ann Intern Med* 1974;80(6):708-13.
- 5) Butt AA. Nasal tuberculosis in the 20th century. *Am J Med Sci* 1997;313(6):332-5.
- 6) Chodosh PL, Willis W. Tuberculosis of the upper respiratory tract. *Laryngoscope* 1970;80(5):679-96.
- 7) Cleveland M. Tuberculosis of the spine. *Am Rev Tuberc* 1940;41:215-31.
- 8) Cleary KR, Batsakis JG. Mycobacterial disease of the head and neck: current perspective. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1995;104(10 Pt 1):830-3.
- 9) Kim KM LJ, Jang G, Chun YM, Lee JS. The clinical analysis of nasopharyngeal tuberculosis. *Korean J Otolaryngol* 1987;30:542-9.