

## 인후두결핵 1례

동강병원 이비인후과

진도순 · 양철민 · 채요한 · 이강온

= Abstract =

### A Case of Tuberculosis of the Pharynx and Larynx

Do Soon Jin, M.D., Cheol Min Yang, M.D., Yoh Han Chai, M.D., Kang On Lee, M.D.

Department of Otolaryngology, Dong - Kang Hospital, ulsan, Korea

Despite the incidence of tuberculosis has been greatly reduced with chemotherapy, it is still a common disease in Korea. The pharyngeal and laryngeal tuberculosis usually result from direct contamination of the laryngeal or pharyngeal mucosa by sputum heavily laden with Mycobacterium tuberculosis, secondary infection from the lungs via lymphatic or hematogenous routes, or a primary affection from inhaled tubercle bacilli.

Recently the authors experienced a pharyngolaryngeal tuberculosis and report this case with brief literatures review.

**Key Words :** Tuberculosis, Pharynx, Larynx

### I. 서 론

항결핵제의 출현으로 결핵이 현저히 감소되어 가는 추세이지만 아직도 우리나라에는 결핵의 이환률이 높다. 후두결핵은 후두에 발생하는 가장 흔한 육아종성 질환이며, 인후두결핵과 같이 상기도에 발현한 결핵은 대개 폐결핵에서 오는 이차적인 감염에 기인하는 경우가 많다.

최근 저자들은 결핵성 인후두염을 앓은 환자를 치료하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### II. 증례

환자: 박 O 화, 27세, 여자  
초진일자: 1993년 3월 11일  
주소: 심한 연하통, 인후통 및 애성  
과거력 및 가족력: 특기 사항 없음  
현병력: 임신 28주의 임산부로서 내원 약 2주일 전부터 서서히 진행하는 인두통 및 연하통이 있었는데 특별한 치료없이 지내오던 중 증상이 점점 심해져 진단 및 치료위해 내원하였다.  
국소소견: 인두후벽 및 비인두에 황백색의 궤양

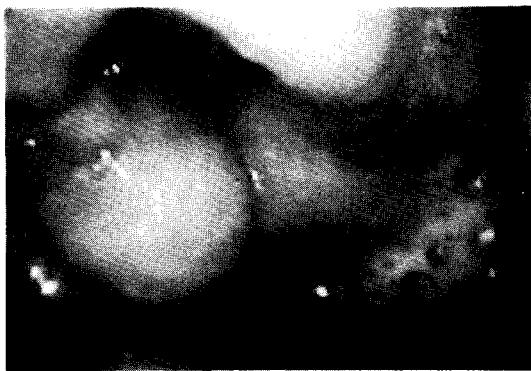


Fig. 1. Fiberscopy view (93. 3. 11): laryngeal tuberculosis showing marked edema and somewhat ulceration.

소견이 있었으며 후두개, 가성대 및 진성대에 발적 및 심한 부종 소견을 보였다(Fig. 1).

전신소견: 내원시 통증으로 매우 고통스러워 보였으며 안색이 창백하고 쇠약한 편이었다.

검사소견: 내원당시 혈액소견은 백혈구 11600/mm<sup>2</sup>, 혈색소 10.7gm/dL, 혈소판 58.9만 /mm<sup>2</sup> 그 중 호중구는 84%, 단핵구는 3%, 임파구는 12% 이었다. ESR 50mm/Hr이고 소변검사상 Ketone(++) , Albumin(+), Urobilinogen(+), 소변의 혈미경 검사상 RBC 2-4/HPF, WBC 30-35/HPF로 관찰되었고 객담검사상 1회 AFB stain(-)이었으나 2회 AFB(++) 3회때(++)로 나타냈다.

흉부 방사선 소견상 양측폐엽에 경계가 불분명한 침윤이 있었고(Fig. 2) 경부 방사선 소견상 후두개 주위에 연부조직 증대 소견이 있었다(Fig. 3).

치료 및 경과: 입원 당일 정확한 감별진단 위해 인후조직 검사를 시행하였으며 입원 5일째 AFB양성 반응이 나오자 인후두 결핵 및 폐 결핵에 대한 화학요법을 시작하였다. 1일 1회로 isonizid 300mg, rifampin 450mg, ethambutol 1000mg등으로 치료하였고 투여 10일째 인두통 및 연하통이 감소되었고 입원 14일째 퇴원하여 재태 37주경에 제왕절개술로 정상아이를 분만하였고 화학요법으로 약 1년 이상 치료하여 인두통, 연하통은 없으며 이학적 검사상 인후두의 비후 및 괴양성병변은 현저히 호전되었으나 후두개의 손상 및 반흔상으로 치유되었다(Fig. 5).

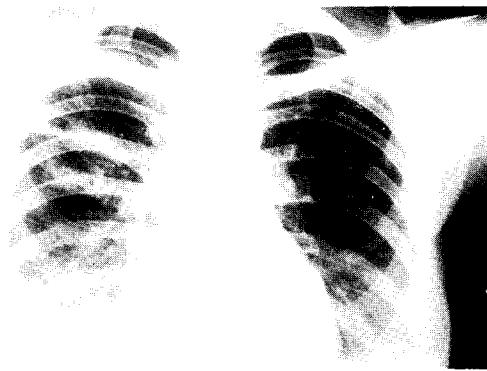


Fig. 2. Chest PA: Reveal ill-defined hazy and mottled densities in the both mid-lung.

병리조직소견: 후두개에 Langerhans거대세포, 유상피세포를 포함 하는 단핵세포가 많이침윤된 만성 육아종성 병변을 보였다(Fig. 6).



Fig. 3. Neck lat. view: Reveal soft tissue swelling of periepiglottic area.

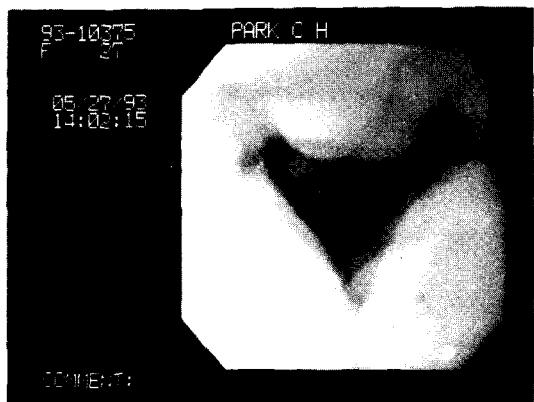


Fig. 4. Fiberscopy view (93.5.27): slightly decreased edema and ulceration.

### III. 고 칠

백여년 전에 Robert Koch가 결핵균을 발견했을 때만 해도 결핵이 가장 흔한 사망 원인으로 여겨졌으나 항결핵제가 발달된 오늘날 결핵의 발생 빈도가 과거에 비해 현저히 감소되었다. 1965년에 세균검사를 포함하는 첫번째 전국결핵 실태조사를 실시한 바 30세미만사람에서 감염률이 44.5%였던 것이 1990년에 27.3%로 줄었으나 전연령군에서는 1965년에 59.7% 이었고 1990년에는 58.9%로 나타나 결핵 감염율이 아직도 매우 높은 편이다<sup>2)</sup>.

상기도에서 발생하는 결핵은 대부분 폐결핵의

합병증으로 나타난다. Rohwedder 등<sup>20)</sup>에 의하면 전결핵 환자의 1.8%가 상기도에서 발생하며 박 등<sup>1)</sup>은 총 이비인후과 외례 환자중 인후두, 구강 및 비강결핵이 0.24%이며, 이중 후두가 0.15%이고 인두가 0.063%로 보고하였다. 후두결핵의 발생빈도는 Jackson<sup>16)</sup>은 경도 폐결핵의 12%, 중등도 폐결핵의 26%, 고등도 폐결핵의 45%이고 Ballenger<sup>12)</sup>는 중등도 폐결핵에서는 3%, 말기 폐결핵의 100%로 보고하였으며 심등<sup>4)</sup>은 경도의 13.3%, 중등도의 16.7%, 고등도 폐결핵의 56.7%로 관찰되었다.

인두결핵은 비교적 드문것으로 청년층에서 호발하며 원발성인 경우는 극히 드물다. 후두결핵은 후두에서 발생하는 가장흔한 육아종성 질환이며<sup>3)</sup> 주로 남자에서 호발하며<sup>4,10)</sup> 화학요법이 시행하기 이전만 해도 젊은층에 호발 하였다고 하나 항생제의 발달로 발생 연령이 점차 고령화 되어가고 있다<sup>4,11,19,22)</sup>.

결핵의 원인균은 대부분 *Mycobacterium tuberculosis*이며, *Mycobacterium bovis*와 그외 비정형균도 원이 될 수 있다<sup>14)</sup>. 인후두결핵의 감염은 오염된 음식물의 섭취와 대기중에 있는 결핵균에 의한 직접적인 감염과 객담에 포함된 결핵균이 폐에서 배출되던 중 직접접촉, 혈행 또는 임파선을 통해서 감염된다<sup>16)</sup>. 과거에는 폐결핵 병변부위로 부터 직접적으로 Bronchogenic spread 및 장기간의 병상생활로 주로 후두의 후벽에 호발 한다고 하였



Fig. 5. Fiberscopy view (96. 2. 11): much improving edema and ulceration, however showing cicatrical change of epiglottis.

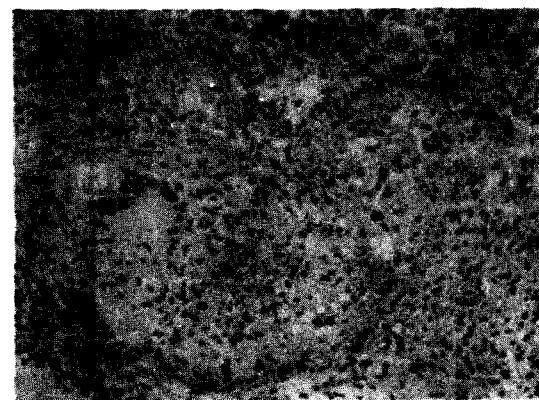


Fig. 6. Section showing chronic granulomatous lesion composed with Langerhans' giant cells, epithelioid cell and mononuclear cells.

으나 근간의 보고을 보면 혈행성 또는 임파선으로의 전파가 많은 것으로 나타났으며 후두의 다른 부위에서도 많이 발생한다<sup>15,17,18)</sup>.

인두결핵의 호발부위는 인두후벽, 측삭, 구개편도, 구개궁, 인두축벽 등이며 후두결핵은 성대가 대부분을 차지하고 그외 가성대, 후두실, 후두개순으로 발생한다고 보고되고 있다<sup>6,11,21)</sup>.

인후두결핵의 발생는 그 원인균이 후두 점막내의 gland duct을 통해 침입하여 점막하 조기 병변인 tubercle을 형성하면서 충혈 및 부종을 초래하고 병이 진행하면서 tubercle이 결절로 변한다. 그 후 결절부위가 압력에 의해 건락성괴사가 형성되며 보다 진행된 경우에서 농양의 형성 및 연골막염으로 발전 할수 도 있다<sup>20)</sup>. 본례에서는 비인두 및 구강 인두후벽과 가성대, 후두개에 전반적인 충혈, 부종 및 괴사의 소견을 보였다.

인두결핵일때 연하통, 빌열, 기침등을 호소하며 비인강에 병변이 있으때 비폐쇄, 전조감등이 있으며 후두에 병변이 있을때 애성, 기침, 작열감, 연하통등을 호소 할 수 있으나 애성이 가장 흔한증상이다<sup>3,6,9,16,18)</sup>.

인후두결핵의 진단은 자세한 병력의 문진과 이학적 검사가 중요하며 흉부 X-선 검사의 시행으로 폐결핵 동반여부를 확인해야한다. 객담검사로 결핵균을 찾는것과 조직생검으로의 확진이 가능하다.

본 증례에는 객담검사 AFB stain (+++), chest X-ray의 결핵병변 및 조직 병리소견으로 확진이 가능 하였다.

인후두결핵과 암이 동반된 예가 많아 종양과의 감별진단이 중요하다<sup>11,23)</sup>. 그 외 감별해야할 질환은 인후두에서 올 수 있는 육아종성 질환인 Wegener's disease, Sarcoidosis, Leprosy, Fungal infection등이 있으며 이들의 감별을 위해서 반드시 조직생검이 필요하다<sup>8,11,15)</sup>.

결핵의 병리소견은 크게 삼출성, 증식성, 건락성 괴사로 구분할 수 있다<sup>3)</sup>. 삼출성 병변은 급성 병변으로 탈락된 조직의 상피세포, 염증세포, 적혈구등으로 구성한 삼출물로 채워진다. 증식성 병변은 단핵구가 응집되고 유상피세포로 변하여 육아종성 염증을 일으키며 Langerhan 거대 세포가 형성된다.

건락성 괴사는 삼출성 병소나 증식성 병소의 중심

부위에 균질의 무정형 괴사로서 특이적 소견이다<sup>8)</sup>.

치료는 폐결핵에서의 화학요법과 유사하며 일차약제으로 isoniazid, rifampin, streptomycin, ethambutol, pyrazinamide등이 있으며 초치료에서 실패를 하였을 때에 사용한 약제로 prothionamide, cycloserin, kanamycin, capreomycin, viomycin 등이 있다<sup>3,7,20)</sup>. 폐외 결핵에서의 단기요법은 부적절하며 최소한 1년 이상 길게 하는 것이 안전하다<sup>3,7,8)</sup>. 본 증례와 같이 임신한 결핵 환자에서의 약물치료에 있어서 streptomycin과 같은 aminoglycoside계의 항생제는 청신경에 손상을 줄 수가 있어서 신생아 난청을 일으킬수 있으므로 피해야 한다. INH는 태반을 통과하지만 비교적 안전한 약제이며 그외 다른 항결핵제는 임신중 특별한 부작용이 증명된 바가 없으며 임신중 발생한 환자에게는 isoniazid, rifampin, ethambutol, pyrazinamide등을 권할 수 있으나 결핵치료 중인 경우에는 피임을 하는 것이 좋다<sup>7,8)</sup>. Steroid는 병변부위의 fibrotic reaction을 감소시키고 반흔성 협착으로의 이행을 방지하고 연하곤란 및 통증을 완화시킬수 있다는 보고가 있다<sup>8,17)</sup>. 본례에서는 화학요법으로 치료 하여 좋은 성과를 얻을 수가 있었다.

#### IV. 결 론

임산부로서 심한 연하통 및 인후통을 호소한 인후두결핵 1례을 치료 하였기에 문헌적 고찰과 함께 보고하는 바이다.

#### References

1. 박찬일 · 김종선 · 김진영 등 : 비강, 구강 및 인후두 결핵에 대한 임상통계학적 고찰. 한이인치 12:37-42, 1969
2. 보건사회부. 대한결핵협회 : 제6차 전국결핵실태 조사결과. 서울, pp23-27, 1991
3. 백만기 : 최신 이비인후과학, 서울, 일조각, pp 310-311, 365-366, 1992
4. 심윤상 · 오경균 · 윤일호 : 조직검사상 후두결핵으로 진단된 30례에 대한 임상분석. 한이인

지 30(5):727-731, 1987

5. 오경근 · 김승태 · 이종호 등 : 상기도결핵의 임상적 고찰. *한이인자* 37(3):581-586, 1994
6. 이기영 · 박찬일 · 김대성 등 : 인두결핵에 대한 임상적 고찰. *한이인자* 19(4):69-72, 1976
7. 이원영 : 결핵의 치료. *대한의학협회지* 36(3): 242-247
8. 한용철 : 임상호흡기학, 서울, 일조각, pp 166, 188, 192, 1993
9. 한홍식 · 홍정애 · 박재훈 등 : 후두결핵에 대한 임상적 고찰. *한이인자* 21(1):19-22, 1978
10. Anerbach O : *Laryngeal tuberculosis*. *Arch otolaryngol* 44:191-201, 1946
11. Bailey CM, Taylor PC : *Tuberculous larynx, A series of 37 patients*, *Laryngoscope*, 91:93-100, 1981.
12. Ballenger JJ : *Chronic granulomatous disease of the larynx*. In *Disease of the Nose, throat, Ear, Head, and Neck*(ed. Ballenger JJ), 13 th Ed Philadelphia Lea & Febiger pp486-489, 1985
13. Chodosh PL, and Willis W : *Tuberculosis of Upper Respiratory Tract*, *Laryngoscope*. 80: 679-696, 1970
14. Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA: *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. Vol II, 2nd ed. Mosby Year Book, pp 573-1574, 1993
15. Espinozsa CG, Montano P, Saba SR : *Laryngeal tuberculosis*. *Laryngoscope* 91:110-113, 1981
16. Gertler R, et al : *Tuberculous laryngitis - A one year harvest*, *The Journal of Laryngology and Otology*, 99:1119-1125, 1985
17. Hunter AM, Milar JW, Wrightman AJA, et al : *The changing pattern of laryngeal tuberculosis*. *The changing pattern of Laryngeal tuberculosis*. *The Journal of Laryngology and Otology*, 95:393-398, 1981
18. Levenson MJ, Ingberman M, Grimes C, et al : *laryngeal tuberculosis: review of twenty cases*. *Laryngoscope* 94: 1094-1097, 1984
19. Ormerod, FC : *A Review of tuberculosis of the upper air passages during the past thirty years and its treatment by streptomycin*. *The Journal of Laryngology and Otology* 65: 461-471, 1951
20. Rohwedder JJ : *Upper Respiratory tract Tuberculosis*, *Tuberculosis 2nd edition*, Springer-Verlag, New York, pp72-76, 1983
21. Soda A, Rubio H, Salazar M, et al : *Tuberculosis of the larynx: Clinical aspects in 19 patient*, *Laryngoscope* 99:1147-1150, 1989
22. Thaller SR, Gross TR, Pilch et al : *Laryngeal tuberculosis as manifested in the decades 1963-1983*, *Laryngoscope* 97: 848-850, 1987
23. Yarnal JR, Golish JA, Van der Kuypt F : *Laryngeal Tuberculosis Presenting as carcinoma*, *Arch otolarygol* 107: 503-505, 1981