

이하선 종양으로 오인된 방선균증 1예

동국대학교 일산병원 이비인후-두경부외과
권 성 근 · 지 준 혁

= Abstract =

A Case of Parotid Actinomycosis Mimicking Parotid Gland Tumor

Seong Keun Kwon, MD, PhD, Jun Hyuk Chi, MD

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Dongguk University Ilsan Hospital, Goyang, Korea

Actinomycosis is an unusual granulomatous infection caused by gram-positive anaerobic bacteria called Actinomyces species (predominantly Actinomyces israelii), which is a common and normally nonpathogenic organism found in the nose and throat. The three major clinical presentations of actinomycosis include the cervicofacial (the most common, 55%), thoracic, and abdominopelvic region. Actinomycosis typically has a chronic, indolent course characterized by swelling and induration of the soft tissues and eventual spontaneous drainage through multiple sinus tracts. Actinomycosis is difficult to diagnose because of variable presentation mimicking neoplasm and fastidious nature of the organism in culture. We present a case of actinomycosis in the parotid tip area which was mistaken for a salivary tumor.

KEY WORDS : Actinomycosis · Cervicofacial.

서 론

방선균은 만성 화농성 및 육아종성 염증을 일으키는 그람 양성 혐기성 세균으로, 인간의 구강 및 호흡기, 소화기에 정상 균주로 존재한다.¹⁾ 5종의 방선균이 인간의 방선균증을 일으킨다고 보고되고 있으며 Actinomycosis Israelii가 가장 흔한 원인 균이다. 방선균증은 경부안면형, 흉부형, 복부형의 3가지 임상 양상으로 분류할 수 있으며 이중에 경부안면형이 50%로 가장 흔한 발생 부위이다.^{2,3)} 경부안면형 방선균증은 흔하게 상악동을 침범하여 협부의 종창이나 배농관을 만들기도 하며, 비인강, 비강, 안면 협부, 혀, 악화선, 두개저, 후두 등이 보고된 바 있다.

국내외적으로 이비인후과 영역에서 방선균증에 관한 보고는 드물고, 세침흡인검사상이나 조직검사, 균 배양검사 등

에서 쉽게 진단되지 않는 경부 종물이나 타액선 종물 시 감별해야 하는 질환이다. 이하선의 원발성 방선균증은 드물며 국내에서는 2004년 Park 등에 의해서 보고된 바 있다.³⁾

저자들은 이하선 부위의 종물을 주소로 내원한 68세 여자 환자에서 병리조직학적으로 진단된 방선균증 1예를 치험하였기에 이에 보고하는 바이다.

증 례

68세 여자 환자가 내원 2개월 전부터 발생한 좌측 이하선 종물을 주소로 외래 방문하였다. 이 종물은 크기가 때로는 증가하기도 하고 감소하기도 하였다고 한다. 과거력상 고혈압이 있었으며 가족력상 특이사항은 없었다. 전신소견상 특이 소견 없었으며 이학적 검사상 좌측 이하선 부위에 4×4cm의 경계가 분명하고 유동성이 있고 견고한 병변이 촉진되었으며 약간의 압통을 호소하였다. 그 외 구강, 비강, 경부의 특이 소견은 없었다. 일반혈액검사상 특이 소견 없었으며 전산화 단층 촬영에서 좌측 이하선 하단에 중심을 둔 경계가 약간 불분명한 3.5×3.5cm 크기의 경부 종물이 관

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

찰되었다(Fig. 1).

경계가 약간 불분명한 점으로 미루어 이하선 부위의 악성 종양일 가능성도 염두에 두었으나 병력상 이하선 종양의 크기가 오르내리는 점을 고려하여 이하선 종양 중 Warthin's tumor를 의심하고 이하선 천엽절제술을 시행하였다. 수술 소견상 종물은 이하선의 미부에 위치하고 있었고 피부 및 주위 조직과의 유착이 심하여 피부 피판을 거상하는데 어려움을 겪었다. 종물은 이하선 미부에서 악하선까지 유착이 되어 있어 좌측 이하선 천엽 절제술 및 악하선 절제술을 시행하였다. 종물의 크기는 전산화 단층 촬영을 시행하였을 때보다 크기가 증가하여 6×5cm 이었으며 부분적으로 농성 분비물을 함유하고 있었다. 동측의 이하선 주위의 림프절도 커져 있는 소견 있어 level II를 선택적으로 절제하였다.

수술 후 병리 조직 검사 상 H&E 염색에서 유황과립이 발견되어 방선균증으로 최종 진단되었다(Fig. 2). 종물 내 농성 분비물에서 시행한 배양검사에서는 균이 배양되지 않았으며 경부 림프절은 반응성 림프절 염으로 진단되었다. 진



Fig. 1. Axial contrast-enhanced CT scan shows ovoid, central necrotic mass lesion with infiltration into adjacent soft tissue in the parotid tail, Lt.

단 후 환자는 amoxicillin 500mg을 경구로 1일 3회씩 복용을 시작하였다. 복부 방선균증을 감별하기 위해 산부인과에 의뢰하여 골반 초음파 및 자궁내막생검을 시행하였고 복부 방선균증에 대한 소견은 없었다.

술 후 7일째 환자는 별다른 합병증 소견 없이 퇴원하였고 현재 재발의 징후 없이 12주째 amoxicillin 복용 중이고 정기적인 외래 관찰 중이다.

고 찰

방선균증은 만성 화농성 및 육아종성 감염을 일으키는 그람 양성 혐기성 방선균에 의한 감염으로 인간에서는 드물게 발생하는 질환이다. 방선균은 구강과 호흡기, 소화기에 정상 균주로 존재하며 인간에서는 J. Israel에 의해 발견된 Actinomycosis Israelii가 가장 흔한 원인 균주이다.¹⁻³⁾ 1938년, Cope가 방선균증을 경부안면형, 흉부형, 복부형으로 분류하였고, 발생빈도는 경부안면형에서 50%, 흉부형 30%, 복부형 20% 정도로 보고 되고 있다.⁴⁾ 경부안면형의 경우 치과적 시술이나 외상에 의한 점막 손상이 가장 흔한 원인 인자로 보고되고 있으며,^{3,4)} 50% 정도에서 이러한 선행 인자들이 존재하는 것으로 보고 되고 있다.⁵⁾

방선균증은 대부분 20~60대의 성인에서 보고되고 있으며 남자가 3배 정도 호발하며 인종이나 지역간의 차이는 없다고 알려져 있다.²⁾

방선균은 점막 손상을 유발하는 선행인자가 없으면 정상 점막을 뚫지 못하는 특성으로 인해 병원성이 없는 것으로 알려져 있다.⁵⁾ 방선균증은 정상적인 점막의 손상으로 방선균이 혐기성 환경에 유입되어 증식이 활발하게 될 때 일어난다. 방선균증은 면역 저하시 발생한다는 주장도 있으나 반대되는 보고도 많기 때문에 기회감염이라는 주장에는 논란이 많다.⁶⁾

경부 안면형 방선균증은 대부분 비특이적인 증세를 보이거나 발열이나 경부안면의 동통 및 종창, 부종 등이 초기 증세로 나타날 수 있고 드물게 화농성의 분비물이나 심부 농

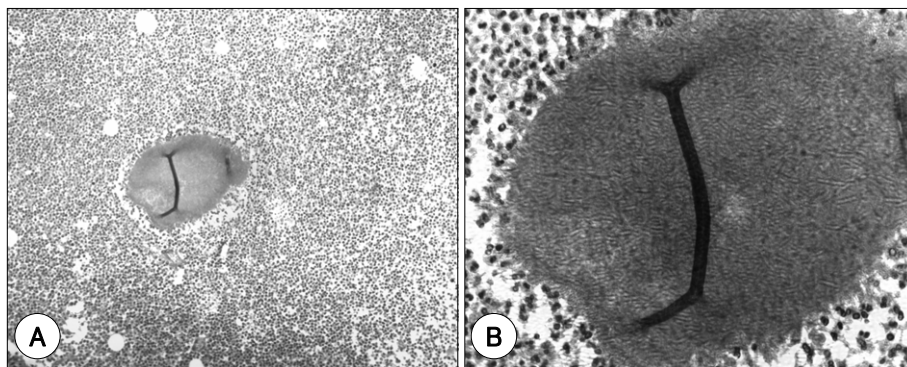


Fig. 2. Histopathologic findings A : Photomicrograph showing actinomycetes colony "sulfur granules"(H & E stain, ×100). B : Gram stain of the tissue under magnification (×400) showing gram positive, branching filamentous organisms.

양을 볼 수 있다.^{2,3)} 경부 림프절 침범은 드물다고 보고되고 있다.^{2,4)}

경부 안면형 방선균증의 경우 각종 악성 종양, 선천성 낭종, 진균성 감염, 결핵성 림프절염, 나병, 세균성 골수염과 감별진단 하여야 한다.⁴⁾

진단은 배양 결과에서 방선균이 검출되거나 병리조직학적으로 만성 육아종성 염증을 보이면서 병변 내의 실 모양의 방선균과 특징적인 유향과립이 존재할 때 방선균증으로 진단을 내릴 수 있다.^{4,5)} 방선균은 천천히 자라는 특징이 있어서 균을 검출하기까지 2주에서 3주정도 걸리고 엄격한 혐기성 환경이 필요하여 50% 이하에서만 동정이 되기 때문에 균 배양검사로는 진단이 어려운 경우가 많다.^{2,3,5,7)} 따라서 병리조직학적 소견이 진단에 중요하다. 최근에는 방선균에 대한 단일클론항체 염색법에 대해 소개된바 있다.⁷⁾

방선균증의 치료원칙은 항생제 요법이며, 방선균증은 주변의 심한 섬유화를 동반하고 혈류량이 적어 항생제의 침투가 어려운 특징이 있기 때문에 고용량, 장기간의 항생제 투여가 필요하다.⁸⁾ Penicillin이 1차 선택약제이며 erythromycin, cephalosporin, tetracycline, clindamycin, streptomycin 등을 사용할 수 있다.^{3,9)} 치료 기간에 대해서는 다양하게 보고되고 있으나 수일에서 수주간의 penicillin 정맥 또는 근육 주사와 3개월에서 12개월 간의 amoxicillin 등의 경구용 항생제 복용이 추천된다.⁵⁾

항생제에 반응하지 않거나, 비강 내 질환, 괴사 조직의 제거가 필요하거나 섬유조직의 제거가 필요한 경우, 방사선골 괴사가 있는 경우에 수술적 치료가 필요하다.⁷⁾

본 예에서는 이하선의 종물을 주소로 내원한 68세 여자

환자에서 수술 후 병리 조직학적으로 진단된 방선균증을 추가적인 항생제 복용 후 치험하였기에 이에 보고하는 바이다.

중심 단어 : 방선균증 · 경부안면형.

References

- 1) Varghese BT, Sebastian P, Ramachandran K, Pandey M. *Actinomycosis of the parotid masquerading as malignant neoplasm. BMC Cancer. 2004;4:7.*
- 2) Lancella A, Abbate G, Foscolo AM, Dosdegani R. *Two unusual presentations of cervicofacial actinomycosis and review of the literature. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2008;28:89-93.*
- 3) Park BJ, Kim TH, Kim JH, Han DH. *A case of actinomycosis arising in parotid gland. Korean J Otolaryngol. 2004;47:486-489.*
- 4) Volante M, Contucci AM, Fantoni M, Ricci R, Galli J. *Cervicofacial actinomycosis: still a difficult differential diagnosis. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2005;25 (2):116-119.*
- 5) Hwang WH, Park JJ, Jeon SY, Lee JH. *Case report: Cervicofacial actinomycosis-misdiagnosed to parotid abscess. Korean J Otolaryngol. 2007;50:87-89.*
- 6) Hong SJ, Joo JB, Kim YJ, Lee BJ. *Three cases of actinomycosis of the head and neck. Korean J Otolaryngol. 2000;43:1259-1262.*
- 7) Park JK, Lee HK, Ha HK, Choi HY, Choi CG. *Cervicofacial actinomycosis: CT and MR imaging findings in seven patients. Am J Neuroradiol. 2003;24:331-335.*
- 8) Yoon MY, Seo KS, Cho HC, Lee JK. *Actinomycosis presenting as a nasopharyngeal mass: a case report. Korean J Otolaryngol. 2006;49:663-665.*
- 9) Lee SJ, Chung PS, Kim YS, Myoung NH. *A case of submandibular sialolithiasis due to actinomycosis. Korean J Otolaryngol. 2006;49:949-951.*