

# 특징적인 다방성 소견을 보이는 치성 점액종의 증례보고

원광대학교 치과대학 구강악안면방사선학교실, \*구강악안면외과학교실,

\*\*을지대학교 의과대학 병리학교실

이병도 · 이 완 · 팽준영\* · 손현진\*\*

## A case report of odontogenic myxoma with characteristic multilocular lesion

Byung-Do Lee, Wan Lee, Jun-Young Paeng\*, Hyun-Jin Son\*\*

Department of Oral & Maxillofacial Radiology, \*Oral & Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Wonkwang University,

\*\*Department of Pathology, Eulji University School of Medicine

### ABSTRACT

Although odontogenic myxoma (OM) has various radiographic appearances, the characteristic features of OM are the multilocular radiolucent lesion, straight bony septa along the margin forming either square or triangular spaces. We present a case of OM in a 25-year old-male patient. Multilocular radiolucent lesion on the left mandible body showed tennis racket appearance. Cone beam computed tomography (CBCT) showed straight bony septa along the margin and cortical perforation.

This CBCT features would have significantly contributed to allowing a diagnosis of OM. We think that this case shows characteristic radiographic features of odontogenic myxoma. (*Korean J Oral Maxillofac Radiol* 2009; 39 : 51-4)

**KEY WORDS** : Tomography, Computed; Mandible; Myxoma, Odontogenic

치성 점액종은 대부분 악골 내에서 발생하는 양성 종양으로서, 발육중인 치아의 외배엽성중간엽세포(odontogenic ectomesenchyme)로부터 유래된다고 알려져 있다.<sup>1</sup> 발생 빈도는 드문 편이고, 병소 초기에는 임상 증상이 없다가, 병소 크기가 커지면 악골 종창, 동통, 지각마비 등의 증상이 수반될 수 있다.<sup>2,4</sup>

방사선사진상에서는 단방성, 혹은 다방성의 방사선 투과성의 병소로 관찰되는 경우가 많으며<sup>5,6</sup> 그 외에 방사선투과상과 불투과상이 혼합된 양상을 보이기도 한다.<sup>7</sup> 다방성인 경우에는 법랑이세포종, 중심성거대세포육아종, 중심성혈관종, 동맥류성골낭 등과 감별이 필요하며,<sup>4,5,8</sup> 치성 점액종의 경우 특히 병소내 격자(septa)가 일직선이거나 테니스 라켓 모양을 보인다.<sup>9-11</sup> 최근에 임상에서 사용빈도가 증가하고 있는 콘빔 방식의 전산화단층영상(cone beam CT: CBCT)으로 악골 병소를 진단하는 경우 다면상을 제공하

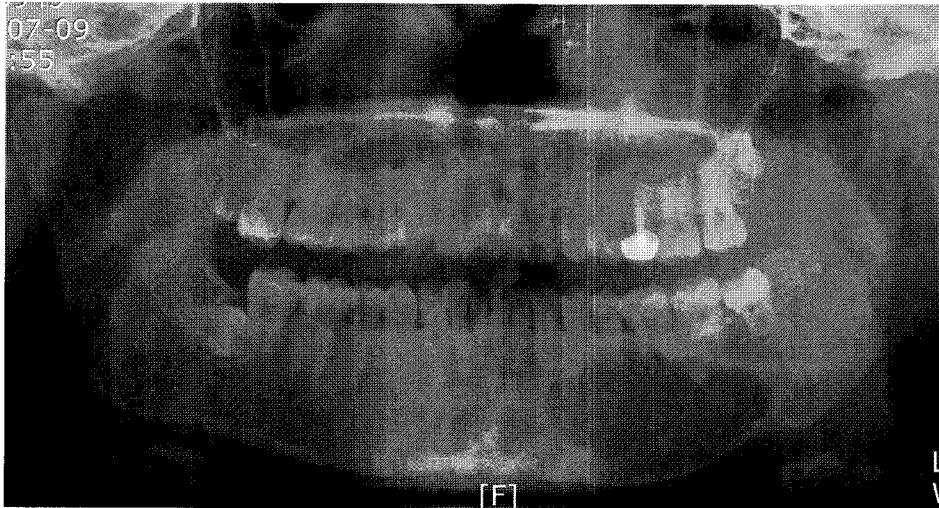
므로 골내 병소를 관찰하는데 유리하고 단면상에서 특징적인 방사선사진상의 관찰이 가능하다.<sup>12</sup>

본 증례보고에서는 25세 남성의 좌측 하악골에서 발생된 치성 점액종이 CBCT상에서 특징적인 방사선 소견을 보였으므로 이에 보고하는 바이다.

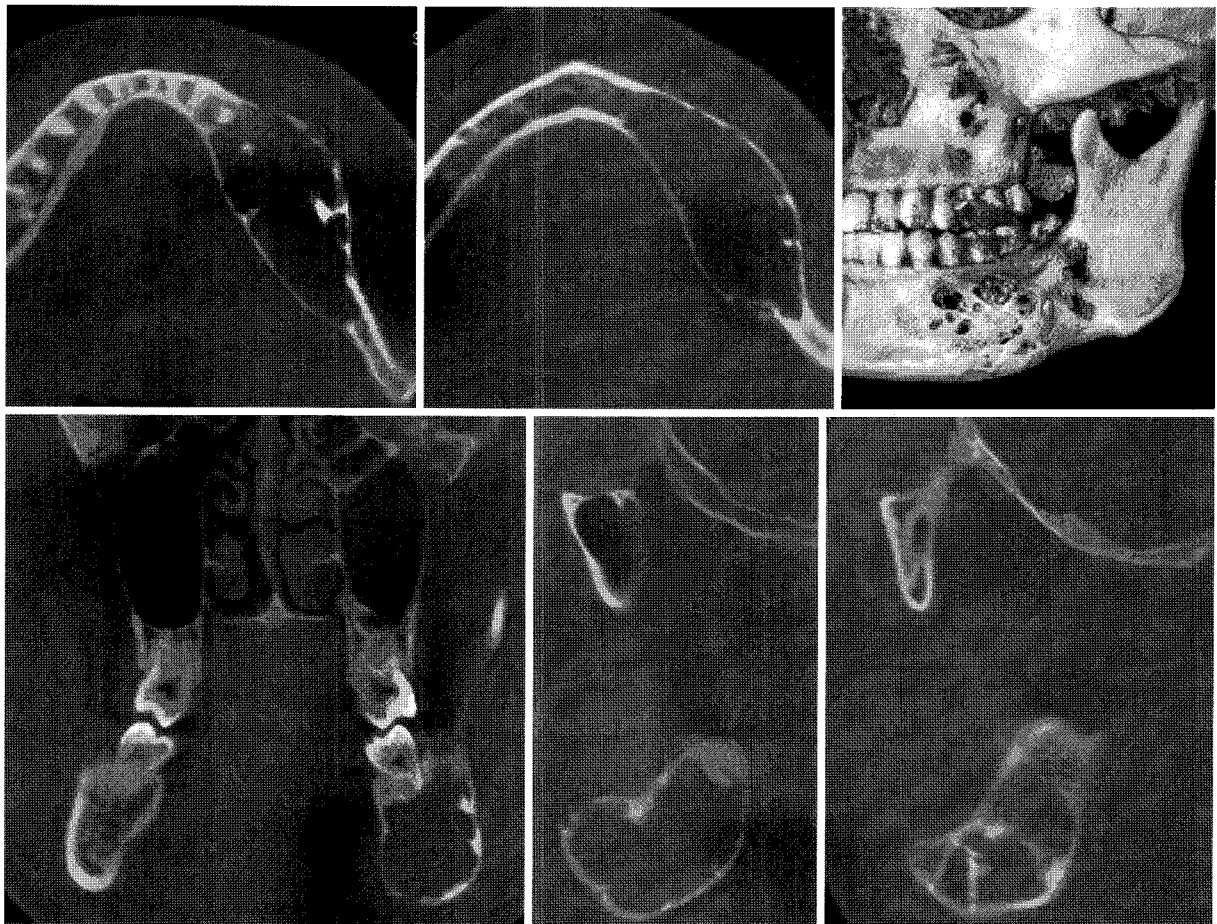
### 증례

25세의 남성이 좌측 하악골의 방사선투과성 병소로 인해 개인 치과의원에서 원광대 치과병원으로 의뢰되었으며 수일전부터 통증이 발현되었다고 한다. 임상 검사시 악골 종창이나 배농 등의 특이한 소견은 관찰되지 않았다. 파노라마방사선사진에서 좌측 하악골의 견치에서 제3대구치까지 테니스 라켓 격자 모양을 보이는 다방성의 방사선투과성 병소가 관찰되었으며 치근 사이로는 파동형의 병소 경계도 관찰되었다. 또한 하악 하연 피질골의 팽윤과 비박, 하악우측 제2소구치와 제1대구치 및 제2대구치의 치근 외 흡수 소견 등이 관독되었다(Fig. 1). CBCT상에서는 병소 격자(septa)의 모양이 일직선이면서 병소 경계로부터 내부

접수일 (2009년 1월 2일), 수정일 (2009년 2월 13일), 채택일 (2009년 2월 19일)  
Correspondence to : Prof. Byung-Do Lee  
Department of Oral and Maxillofacial Radiology, College of Dentistry, Wonkwang University, 344-2, Shinyong dong, Iksan city, Jeonbuk 570-711, Korea  
Tel) 82-63-859-2912, Fax) 82-63-857-4002, E-mail) eebydo@wonkwang.ac.kr



**Fig. 1.** Multilocular radiolucent lesion (tennis racket appearance) is observed from left mandibular canine to 3<sup>rd</sup> molar area. Cortical expansion, external root resorption and scalloping margin are also observed.

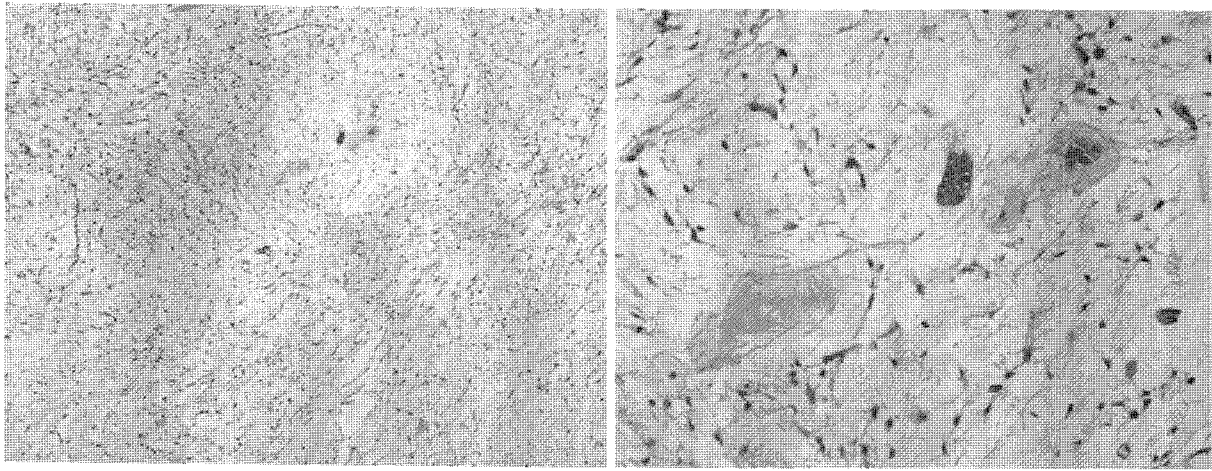


**Fig. 2.** CBCT shows various characteristic radiographic features of odontogenic myxoma. Internal bony septa along the margin show straight appearance, forming right angle against margin. Cortical perforation, expansion and thinning are observed.

로 직각인 소견과 협측 피질골 일부가 천공된 양상이 관찰되었다(Fig. 2). 조직병리학적 소견에서는 점액성 조직 내에 방추형 또는 성상형 세포들이 관찰되었으며, 섬유성 조

직은 거의 관찰되지 않은 치성 점액종의 소견이 판독되었다(Fig. 3).

환자는 하악골절제술(mandibulectomy)를 시행 받았으며



**Fig. 3.** Histopathologic findings shows widely separated spindle- or stellate-shaped cells against a background of abundant myxomatous, nonfibrillar ground substance. Rests of odontogenic epithelium are very rarely identified.

정기적으로 병소 재발 여부를 추적 검사중이다.

## 고 찰

치성 점액종은 양성이지만 인접 조직으로 공격적인 침투 양상을 보이며, 치료후 재발 경향을 보이므로 주의가 필요하다. Martin 등<sup>13</sup>은 치성 점액종이 피막(capsule)에 둘러싸여 있지 않기 때문에 재발율이 높다고 보고한 바 있다. 치성 점액종은 서서히 성장하는 종양이라고 알려져 있으나,<sup>14</sup> MacDonald-Jankowski 등<sup>2</sup>은 치성 점액종 환자 증세가 갑자기 발현되는 점은 급속히 성장하는 병소 성격을 반영하는 것이라고 하였으며, Schmidseeder 등<sup>15</sup>도 급속 성장하는 증례를 보고한 바 있다. 상악보다는 하악골에서 약간 호발되며 하악 구치부와 상행지에서 가장 호발된다.<sup>3,5,16</sup> 상악구치부에서 병소 경계가 확실치 않은 방사선불투과상을 보이는 경우 섬유성이형성증과 같이 보일 수 있다.<sup>6</sup> 남, 녀 간의 발생 빈도는 큰 차이가 없으나 Peltola 등<sup>5</sup>은 여성에서 약간 호발된다고 하였다. 20-30대에서 호발되며 10세 미만이나 50세 이상에서는 발생 빈도가 적은 편이나<sup>8,16</sup> 어린이에서 발생율은 상대적으로 높은 편이라고 보고되었다.<sup>17</sup>

치성 점액종의 주위 건강골과의 방사선학적 경계는 명료한 편이나 미만성, 불량한 경계가 관찰되기도 하는데,<sup>6,8</sup> Zhang 등<sup>7</sup>은 점액성분과 섬유성 조직의 다양한 함량, 세포극화(cell polarization) 정도 등이 다양한 병소 성격을 나타내는 요인들이라고 보고하였다. 본 증례에서는 주위 건강골과의 병소 경계가 명료한 편이나 피질골이 비박, 팽용되어 있고, 천공된 부분도 관찰되었다. 피질골의 천공 증례들도<sup>5,18,19</sup> 보고되고 있으며, 골막이 햇살모양(sunray appearance)의 증식상을 보여 골육종과 비슷한 소견을 보이는 증례<sup>20</sup>도 보고된 바 있다. MacDonald-Jankowski 등<sup>19</sup>은 치성

점액종의 CT영상에서 피질골 천공 양상이 자주 관찰된다고 하여, 정확한 병소의 성격을 연구하기 위해 일반 방사선사진 외에 CT 영상이 필요함을 시사한 바 있다.

병소와 인접된 치아는 변위되고 생활력이 있으며<sup>2,21</sup> 치근 흡수는 흔한 편은 아니라고 보고되고 있으나<sup>14,5</sup> 본 증례에서는 치아 변위는 관찰되지 않았고, 병소 인접치들의 치근 외흡수 소견이 판독된 점이 특징적이며, 이는 본 병소의 크기가 상대적으로 크기 때문이라고 생각한다.<sup>14</sup> 치성 점액종이 다방성의 병소로 관찰되는 경우 테니스 라켓, 비누거품, 벌집 모양 등의 양상을 보인다.<sup>2,5,22</sup> 테니스 라켓 모양을 보이는 경우는 소낭(locule)들이 사각형 혹은 삼각형을 보이며 일직선의 골소주에 의해 경계지워지기 때문이다.<sup>8,21</sup> 다방성의 병소인 경우 내부 격자는 실제로는 섬유조직이고 병소 주변부의 격자는 잔존골이 재배열되었기 때문에 그러한 양상을 보인다는 연구도 보고되었다.<sup>14</sup> 본 증례의 경우 파노라마방사선사진상에서 테니스 라켓모양으로 의심되는 다방성 병소가 관찰되었으며, 보다 정밀한 방사선학적 진단을 하기 위해 측상면, 시상면, 관상면 등의 다면상을 제공하고 단면상을 제공하는 CBCT영상을 추가 촬영하였다. CBCT상에서 다방성 병소의 골 격자모양이 일직선이고, 병소 내부로 직각인 특징적인 방사선학적 소견과 피질골 천공의 소견이 관찰되었으며, 이러한 소견들은 파노라마 방사선사진에서는 관찰되지 못한 소견들이었다.

## 참 고 문 헌

1. Kangur TT, Dahlin DC. Myxomatous tumors of the jaws. *J Oral Surg* 1975; 33 : 523-8.
2. MacDonald-Jankowski DS, Yeung R, Lee KM, Li TK. Odontogenic myxomas in the Hong Kong Chinese: clinico-radiological presentation and systematic review. *Dentomaxillofac Radiol* 2002; 31 : 71-83.
3. Farman AG, Nortje CJ, Grotepass FW, Farman FJ, Van Zyl JA. Myx-

- of fibroma of the jaws. *Br J Oral Surg* 1977; 15 : 3-18.
4. Farman A, Nortje C, Wood R. Oral and maxillofacial diagnostic imaging. St. Rouis: Mosby; 1993. p. 257-60.
  5. Peltola J, Magnusson B, Happonen RP, Borrmann H. Odontogenic myxoma-a radiographic study of 21 tumours. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1994; 32 : 298-302.
  6. Kaffe I, Naor H, Buchner A. Clinical and radiological features of odontogenic myxoma of the jaws. *Dentomaxillofac Radiol* 1997; 26 : 299-303.
  7. Zhang J, Wang H, He X, Niu Y, Li X. Radiographic examination of 41 cases of odontogenic myxomas on the basis of conventional radiographs. *Dentomaxillofac Radiol* 2007; 36 : 160-7.
  8. White SC, Pharoah MJ. Benign tumors of the jaws. In: White SC, Pharoah MJ, editors. *Oral radiology principles and interpretation*. 5<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2004. p. 433-4.
  9. Kim JY, Park GM, Cho BH, Nah KS. Odontogenic myxoma: report of 2 cases. *Korean J Oral Maxillofac Radiol* 2002; 32 : 231-4.
  10. Kim JD, Kim KW, Lim SH. Odontogenic myxoma: a case report with recent image modalities. *Korean J Oral Maxillofac Radiol* 2004; 34 : 199-202.
  11. Koseki T, Kobayashi K, Hashimoto K, Arijji Y, Tsuchimochi M, Toyama M, et al. Computed tomography of odontogenic myxoma. *Dentomaxillofac Radiol* 2003; 32 : 160-5.
  12. Araki M, Kameoka S, Mastumoto N, Komiyama K. Usefulness of cone beam computed tomography for odontogenic myxoma. *Dentomaxillofac Radiol* 2007; 36 : 423-7.
  13. Martins C, Carvalho YR, do Carmo MAV. Argrophilic nucleolar organizer regions (AgNORs) in odontogenic myxoma (OM) and ameloblastic fibroma (AF). *J Oral Pathol Med* 2001; 30 : 489-93.
  14. Noffke CE, Raubenheimer EJ, Chabikuli NJ, Bouckaert MM. Odontogenic myxoma: review of the literature and report of 30 cases from South Africa. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007; 104 : 101-9.
  15. Schmidseeder R, Groddeck A, Scheunemann H. Diagnostic and therapeutic problems of myxomas (myxofibromas) of the jaws. *J Maxillofac Surg* 1978; 6 : 281-6.
  16. Simon EN, Merckx MA, Vuhahula E, Ngassapa D, Stoelinga PJ. Odontogenic myxoma: a clinicopathological study of 33 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2004; 33 : 333-7.
  17. Keszler A, Dominguez FV, Giannunzio G. Myxoma in childhood: an analysis of 10 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1995; 53 : 518-21.
  18. De Labrouhe C, Bertand J, Guibert F. Radiologic aspects of myxomas of the jaws. A series of 27 cases. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 1994; 95 : 80-83.
  19. MacDonald-Jankowski DS, Yeung RWK, Li T, Lee KW. Computed Tomography of odontogenic myxoma. *Clin Radiol* 2004; 59 : 281-7.
  20. Large ND, Niebel HH, Fredricks WH. Myxoma of the jaws; report of two cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1960; 13 : 1462-8.
  21. Webb DJ, Colman MF, Canalis R. Odontogenic myxoma. *Int J Oral Surg* 1984; 13 : 448-51.
  22. Chuchurru JA, Luberti R, Cornicelli JC, Dominguez FV. Myxoma of the mandible with unusual radiographic appearance. *J Oral Maxillofac Surg* 1985; 43 : 987-90.