

치근단 낭으로 오인한 포도상 치성낭 1예

윤정훈 · 정일영*

연세대학교 치과대학 구강병리학교실 및 치과보존학교실*

ABSTRACT

BOTRYOID ODONTOGENIC CYST MISINTERPRETED AS AN APICAL PERIODONTAL CYST : A CASE REPORT

Jung-Hoon Yoon, Il-Young Jung*

Departments of Oral Pathology and Conservative Dentistry, School of Dentistry, Yonsei University*

A case of a botryoid odontogenic cyst of the globulomaxillary area between the right upper lateral incisor and the canine presenting as an apical periodontal cyst was reported. The cyst showed an unilocular radiolucency with a well delineated hyperostotic border. Histologic examination revealed multiple cysts lined by one or two-cell layers, some areas demonstrated a bud-like thickening of the epithelium. Clear cells were also conspicuous, but devoid of inflammatory reaction in the cystic wall. Some considerations regarding differential diagnosis, histogenetic and biologic behaviour of the lesion were discussed.

Key Words : Lateral periodontal cyst, Botryoid odontogenic cyst, Maxilla

I. 서 론

악골내에 치성 상피잔사는 다양한 조직기원의 치성 낭과 종양을 초래할 수 있고, 이런 치성 낭과 종양은 발생빈도나 임상적 특성 또는 생물학적인 성상이 각기 다양하다¹⁾. 이중 포도상 치성낭(botryoid odontogenic cyst)은 비교적 최근에 하나의 독립된 유형의 치성 낭으로 분류된 병소로 Weathers와 Waldron²⁾이 1973년 악골 내에 포도송이 모양의 다낭성 병변을 기술하면서 처음 명명하였다. 포도상 치성낭은 측방 치주낭(lateral periodontal cyst)의 한 변이로 생각하며 낭이 서서히 자라면서 인접한 치판 잔사(dental lamina)의 증식을 유도하여 발생하는 것으로 생각하고 있다. 방사선 영상 사진에서 단방성으로 보일 수도 있지만 조직학적으로는 다양한 크기의 낭이 군집을 이룬다³⁾. 따라서 방사선 사진만으로는 인접한 치아의 치근 사이에서 발생한 치성 각화낭(odontogenic keratocyst)이나 단낭성 법랑모세포종(unicystic ameloblastoma) 또는 치수의 감염에 의한 부 근관(accessory canal) 주위의 염증성 치근단

낭이나 치주 염증으로 인한 낭과 유사하여 병리조직학적 진단이 필수적이다^{1,3,4)}.

저자들은 구상상악부위(globulomaxillary area)에 발생하여 치근단 부위로 확장되어 치근단 낭으로 오인한 포도상 치성낭 1예를 경험하여 이를 보고한다.

II. 증 례

환자는 32세 여자로서 #12 치아의 뿌리 끝에 염증이 생겨 개인 치과의원을 거쳐 본원 보존과에 내원하였다. 환자는 약 1년 전부터 코밀이 세수할 때 손이 닿으면 아팠다고 한다. 다른 전신 기왕력이나 병력에서 특이한 사항은 없었다. 구강 검사에서 #12, #22치아는 peg lateralis로 수년 전에 개인의원에서 복합레진으로 수복을 한 상태였고 #12 치아 치근단 부위에는 촉진시 동통을 호소하는 다소의 점막 종창이 있었다. #12 치아는 얼음을 이용한 냉자극에는 반응을 나타내지 않았으나 전기치수검사에는 양성반응을 보였다. 타진반응 및 동요도는 없었으며 치은도 정상범주로 판단되



Fig. 1. 상악 우측 측절치와 견치의 치근을 이개하는 단낭형 방사선 투과상의 낭성 병소를 보이는 교합촬영 방사선 영상 사진.



Fig. 2. 근관 충전후의 치근단 표준 방사선 영상 사진.



Fig. 3. 결합조직 벽으로 분리된 다발성 낭의 소견을 보이는 저배율 조직사진(H-E 염색, $\times 40$).



Fig. 4. 피복상피의 국소적인 증식과 투명세포가 관찰되며 낭 벽에는 염증소견을 보이지 않는 조직사진(H-E 염색, $\times 100$).

었다. 치근단, 교합 및 파노라마 방사선 영상 사진에서 #12와 #13 치아의 측벽에서 치근단 부위로 연장된 단방성의 방사선 투과성 병소가 관찰되었다. 이 병소는 과골성 변연을 갖고 있으며 경계가 명확하였고, #12와 #13 치아 치근 부위를 이개 시키고 있었다(Fig. 1과 2). 통상적인 방법에 의한 치수 생활력 검사로는 #12 치아의 상태에 대해서 어떠한 진단을 할 수 없었기 때문에 와동형성 검사를 시행하기로 하였다. #12 치아에 상아질을 포함하는 와동을 형성하는 동안 환자는 별다른 불편감을 호소하지는 않았으나 치수강 개방 직전에 중등도의 통증을 호소하였다. 그러나 치수강 개방 후 근관내 기구조작시에도 치수에서는 어떠한 출혈도 감지되지 않았으며 전과정을 마취없이 진행 할 수 있었다. 이

후 근관 성형과 수산화 칼슘에 의한 근관내 약제를 위치시키는 2개월에 걸친 근관치료에도 점막의 종창은 가라앉지 않고 계속 부어 있었으며 환자는 촉진시 계속 동통을 호소하였다. 이에 근관충전을 종료한 후 치근단 절제술 및 낭 적출술을 시행하였다.

병리조직학적으로 낭은 다발성 낭으로 구성되어 있었다(Fig. 3). 피복 상피는 한층 또는 두층의 입방세포로 이루어져 있고 이들의 일부는 투명한 세포질을 갖는 곳도 관찰되었다. 이러한 투명세포는 periodic acid-Schiff 염색에 양성 반응을 보였다. 몇몇 부위에서는 세포들이 여러 층으로 증식하여 돌기 모양을 보이는 곳도 있었지만 낭 벽의 섬유성 결합조직에는 염증세포의 침윤을 볼 수 없었다(Fig. 4).

Ⅲ. 고 찰

포도상 치성낭의 가장 뚜렷한 특징은 다낭성 이라는 점이다⁴⁾. 다낭성이라는 용어를 조직학적 소견에만 국한하여 사용하기도하고⁵⁾, 방사선 사진에서 보이는 소견을 기술하는데에 흔히 이용하기도 한다⁶⁾. 그러나 Weathers와 Waldron²⁾이 처음 기술하였던 병소는 육안적인 소견을 기술하였던 용어이다. 이 증례에서처럼 방사선적으로 단낭성으로 보이는 병소도 육안적으로나 조직학적으로 다낭성으로 보이기 때문에 방사선적 소견에 관계없이 조직학적으로 다낭성 이면서 측방 치주낭의 조직소견에 부합되면 포도상 치성낭으로 명명하는 것이 타당하다고 생각된다. Weathers와 Waldron²⁾이 처음 기술한 조직학적 특징은 결합조직에 의해 분리되며 상피에 의해 피복된 다발성 낭으로, 피복상피는 국소적으로 돌출하거나 증식된 부위가 있고 일부에서 periodic acid-Schiff에 양성으로 반응하는 세포들이 관찰된다는 점이다. 이외에 결합조직 벽에 치성 상피 잔사의 군집, 기저세포에 인접한 결합조직의 초산화, 기저막에서 상피가 분리되고 결합조직 내에 염증이 없다는 점이다^{4,6)}. 이 증례도 이러한 조직소견에 합당한 특징을 갖고 있어 포도상 치성낭으로 진단할 수 있었다.

포도상 치성낭은 비교적 드문 유형의 치성 낭으로 조직학적 특성과 발생하는 부위가 측방 치주낭과 매우 유사하여 이의 한 변이로 생각한다^{6,7)}. 측방 치주낭은 피복상피의 일부가 투명세포로 이루어져 치관 잔사에서 기원하는 것으로 생각하고 있으며, 이의 연조직 대조 병변을 치은 낭(gingival cyst)이라 명명한다^{3,7)}. 포도상 치성낭과 측방 치주낭 및 치은 낭은 모두 조직학적 특성이 유사하고 단지 발생하는 위치나, 다낭성 유무의 차이만 있을 뿐이다. 더우기 악골에 발생하지 않고 연조직에서만 볼 수 있는 치은 낭에서도 다발성 낭이 있다는 논문⁷⁾으로 미루어 볼 때 이 세 가지 병변은 같은 조직기원임을 입증하는 것으로 이해하는 것이 옳다. 그러나 측방 치주낭은 성장 잠재력이 매우 낮은데 비해, 포도상 치성낭은 비교적 크기가 큰 병소도 있고 더 재발을 잘 하는 경향이 있는 것으로 보고되고 있다⁸⁾. 포도상 치성낭이 측방 치주낭에 비해 자주 재발하는 이유는 잘 알려지지 않았지만 육안적으로나 조직학적으로 다낭성으로 의과

적으로 완전히 절제하기 어렵기 때문일 것으로 추정하고 있다^{4,6)}. 이 증례와 같이 방사선적으로 단낭형인 포도상 치성낭도 공격적인 성향을 갖고 재발을 잘 할 것인지에 대해서 알려진 바는 없다. 그러나 측방 치주낭에 비해 재발이 더 잦다는 보고를 고려해 주기적인 추적관찰이 필요하다고 본다.

방사선 사진만으로는 단낭형의 포도상 치성낭은 인접한 치아의 치근 사이에서 발생한 치성 각화낭이나 단낭성 범랑 모세포종 또는 치수의 감염에 의한 부근관(accessory canal) 주위의 염증성 치근단 낭이나 치주 염증으로 인한 낭과 감별이 어려우므로 병리조직학적 진단이 필수적이다^{1,3,4)}. 이 증례도 #12 치아의 근관치료 중 치수의 괴사를 확인 할 수 있었기 때문에 염증성 치근단 낭으로 추정하였으나 측절치와 견치 치근의 이개는 치근단 낭에서는 흔히 볼 수 있는 소견이 아닌 점을 간과한 것이 이 증례에서 얻을 수 있는 정보라고 생각된다. 낭 적출후 시행한 병리조직검사에서 염증성 낭을 배제할 수 있었다.

참 고 문 헌

1. Carter LC, Carney YL and Perez-Pudlewski D : Lateral periodontal cyst: Multifactorial analysis of a previously unreported series, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 81:210-216, 1996.
2. Weathers DR and Waldron CA : Unusual multilocular cyst of the jaws(botryoid odontogenic cyst), *Oral Surg* 29:235-241, 1973.
3. Waldron CA : Odontogenic cysts and tumors, *In Oral and Maxillofacial Pathology*, 1st ed Edited by Neville BW, Damm DD, Allen CM, and Bouguot JE. Saunders Co. pp432-433, 1995.
4. Gurol M, Burkets EJ and Jacoway J : Botryoid odontogenic cyst: Analysis of 33 cases *J Periodontol* 66:1069-1073, 1995.
5. Lindh C and Larsson A : Unusual jaw-bone cysts, *J Oral Maxillofac Surg* 48:258-263, 1990.
6. Kaugars GE : Botryoid odontogenic cyst, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 62:555-559, 1986.
7. Wysocki GP, Brannon RB, Gardner DG and Snapp P : Histogenesis of the lateral periodontal cyst and the gingival cyst of the adult, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 50:327-334, 1980.
8. de Sousa SOM, Campos AC, Santiago JL, Jaeger RG and de Araujo VC : Botryoid odontogenic cyst: report of a case with clinical and histogenetic considerations, *Br J Oral Maxillofac Surg* 28:275-276, 1990.