

악골 골종 2례 : 증례보고

서창호 · 이두희 · 김형순 · 배정수 · 주현호* · 원동환* · 김일현*
동국대학교 의과대학 치과학교실, 경상대학교 의과대학 치과학교실*

Abstract

UNUSUAL PERIPHERAL OSTEOMAS: REPORT OF 2 CASES

Chang-Ho Suh, Doo-Hee Lee, Hyung-Soon Kim, Jung-Soo Bae
Hyun-Ho Joo*, Dong-Whan Weon*, Il-Hyun Kim*

Department of Dentistry, College of Medicine, Dongguk University
*Department of Dentistry, College of Medicine, Gyeongsang National University**

Osteoma is defined as a benign neoplasm of bony tissue. Osteomas are divided into two groups: central and peripheral by origin, compact and cancellous by histopathologic findings. Solitary osteoma of jaw bone, not related with Gardner syndrome, is relatively uncommon. We present two cases of huge solitary peripheral osteomas: compact type exophytic osteoma on the inferolingual side of mandibular angle and cancellous type on the residual ridge of posterior maxilla, which is extremely rare.

Key words : Osteoma, Cortical type, Cancellous type

I. 서 론

골종은 잘 분화된 치밀골 또는 해면골이 서서히 지속적으로 성장하는 양성 종양으로 정의되며 Gardner 증후군과 연관없이 악골에 단독으로 발생하는 경우는 비교적 드문 것으로 보고되어 있다^{1,2}.

저자들은 단독으로 하악 우각부 하연의 내측에서 치밀골 형태의 조직학적 소견을 보이며 특이하게 발생한 외골종 및 상악 잔존 치조능에서 극히 드물게 균일한 해면골의 조직학적 소견을 보이며 발생한 외골종을 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 증례들을 보고하는 바이다.

II. 증례보고

【증례 1】

15세 남자 환자가 하악 우측 우각부 하연의 돌출을 주소로 1999년 5월, 동국대학교 경주병원 치과에 내원 하였다. 환자는 평소 상기 병변을 인지하지 못하고 지내오던 중 내원 얼마전 친구

로부터 우측 턱 부위가 부은 것 같다는 말을 듣고 평가 및 검사를 위해 내원 하였다. 정모 및 측모 관찰시 우측 하악 우각부 하연에 2×2cm 크기의 경결성 종괴가 촉진 되었으며 이에따른 경미한 안모 비대칭이 관찰 되었다(Fig. 1). 외상이나 감염등의 특기할 과거력이나 가족력은 없었으며 촉진시 동통이나 개구장애, 연하 곤란등의 기능장애도 없었다.

파노라마 방사선 사진상 하악 우측 우각부에 경계가 뚜렷한 균일한 타원형의 방사선 불투과상이 관찰 되었다(Fig. 2). 컴퓨터 단층 촬영에서는 우각부의 내하방에서 내측 및 내상방으로 돌출되어 있는 균일한 방사선 불투과상의 종괴가 관찰되었으며 내측 익돌근의 일부가 종괴의 상방 변연부와 연관되어 있는 것이 관찰되었다(Fig. 3). 3차원 사진상에서는 하악각에서 내, 상방으로 버섯모양으로 증식된 종괴를 입체적으로 볼 수 있었다(Fig. 4). 임상적 소견 및 방사선학적 소견상 골성의 양성 종양으로 가진하고 보존적인 절제술 및 생검을 위해 수술을 결정 하였다.

술전 흉부 방사선 사진 및 심전도, 이학적 검사상 모두 정상 범주였으며 수술은 전신 마취하에 악하 절개법으로 접근하여 골막으로 싸인 종괴를 노출 시킨 후 전기톱과 골도를 사용해 우각부로부터 절제 해냈으며 제거된 종괴는 생검을 위하여 조직 병리과로 의뢰 되어졌다. 종괴는 약 3×2.5cm의 크기로 표면이 매끄러운 치밀골 형태를 보였으며 조직 검사결과 치밀골형 외골종으로 확진 되었다(Fig. 5, 6).

술 후 안모의 비대칭이 개선 되었으며 현재까지 재발의 소견은 보이지 않고 있다.

서 창 호

780-350, 경상북도 경주시 석장동 1090-1
동국대학교 경주병원 치과, 구강악안면외과

Chang-Ho Suh

Dept. of Dentistry(OMS), Dongguk University Kyongju Hospital
1090-1 Sukjang-Dong, Kyongju-City, Kyongsangbuk-Do, 780-350, South Korea
Tel : 054-770-8298 Fax : 054-773-6713
E-mail : changhsuh@mail.dongguk.ac.kr



Fig. 1. 하악 우측 우각부 하연에 돌출이 보인다.

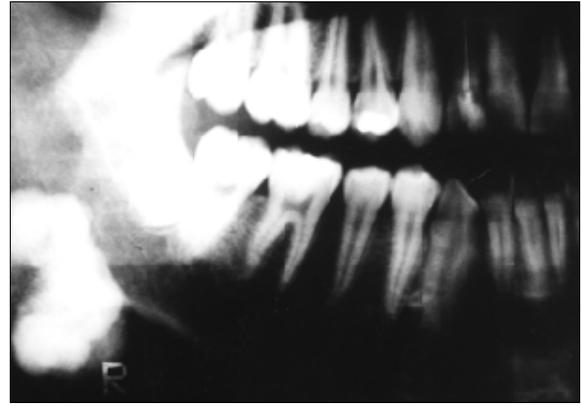


Fig. 2. 파노라마 사진상 타원형의 방사선 불투과상 종괴가 관찰된다.

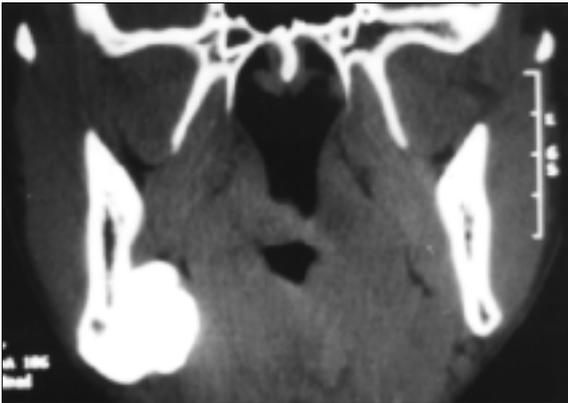


Fig. 3. 컴퓨터 단층 사진상 전체적으로 균일한 방사선 불투과상의 종괴가 우각부의 하연 및 내면에 연결되어 있으며 내측 익돌근과 연관되어 있는 듯한 양상을 보인다.

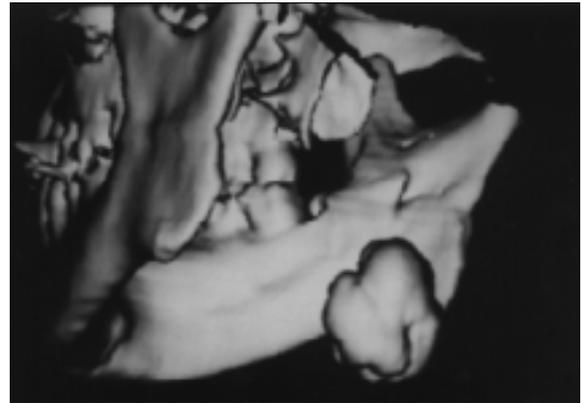


Fig. 4. 3차원 사진상 하악골과의 연결 부위에서 전, 내, 상방으로 자란 듯한 종괴의 모습을 관찰할 수 있다.

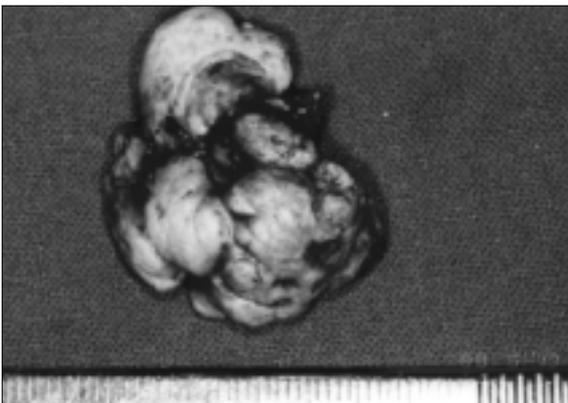


Fig. 5. 적출된 종괴의 모습.

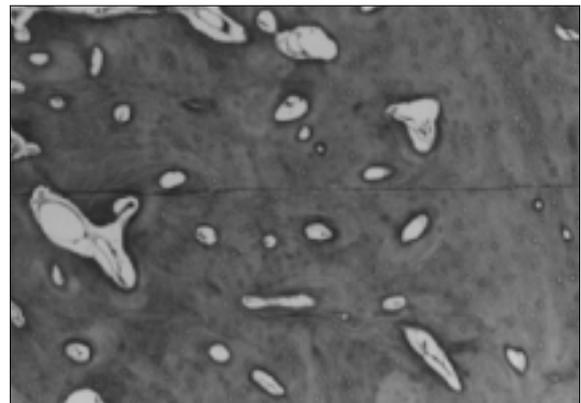


Fig. 6. 조직소견으로서 골수강이 거의 없이 대부분 성숙된 총판골로 구성된 치밀골 소견을 보이고 있다(H&E stain, X200).

【증례 2】

27세 여자 환자가 상악 좌측 제2대구치부와 상악결절부 상의 돌출성 병소를 주소로 1999년 3월 경상대학교병원 치과에 내원

하였다. 환자의 과거 병력상 약 2년전 치과 치료중 처음으로 상기 종물을 인지하였고, 별다른 처치없이 지내오다 내원 하였으며, 특기할 과거 병력이나 가족력은 없었다. 또한 상기 종물에 대한 촉진시 동통이나 개구장애, 안모 비대칭 등은 없었으나, 약간의 연하곤란을 호소하였다. 구강내 임상검사 및 컴퓨터 단층촬영과 3차원 사진상에서는 상악좌측 제2대구치 및 제3대구치가 결손된 상태 였으며, 종물은 중앙부가 하악 치아와 교합되어 함몰된 상태였고, 협측과 구개측, 원심측으로 돌출된 전반적으로 넓게 퍼진 양상을 보였다(Fig 7~9). 국소 마취하에 종물에 대한 생검을 실시 하였고, 조직 검사결과 해면골형 외골종으로 진단되었다(Fig. 10). 외과적 절제술을 권유 하였으나 환자의 사정상 연기되어 2000년 5월 전신 마취하에 구내 접근법으로 종괴의 절제 및 골 성형술을 시행 하였다. 절제된 종괴는 육안적으로 정상의 해면골 조직과 유사한 양상을 보였으며(Fig. 11) 수술 부위는 미리 준비한 레진상을 위치시켜 안정을 도모하였다. 술 후 연하곤란이 개선 되었으며, 현재까지 특이 사항은 관찰되지 않고있다.

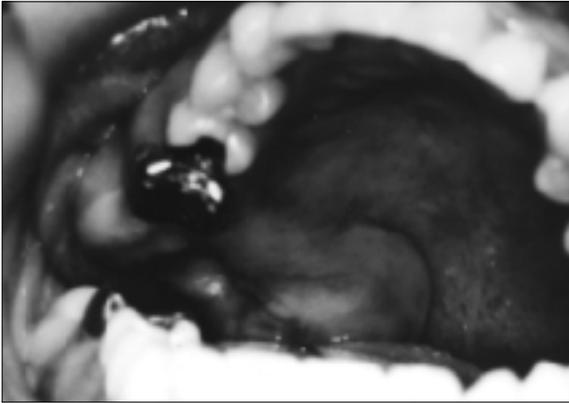


Fig. 7. 종괴의 구강내 소견으로서 치은 조직이 협설측으로 넓게 증식 되어있으며 하악 치아와 대합되는 부위는 함몰된 것처럼 보인다.

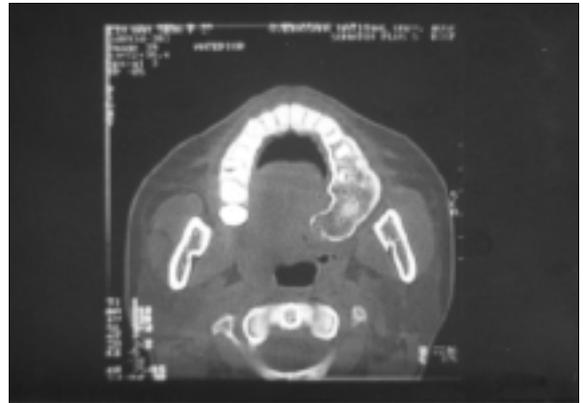


Fig. 8, 9. 컴퓨터 단층 사진 소견으로서 종괴는 전체적으로 균일한 해면골 형태를 보이며 외측의 얇은 피질골에 의해 경계지워져 있다.

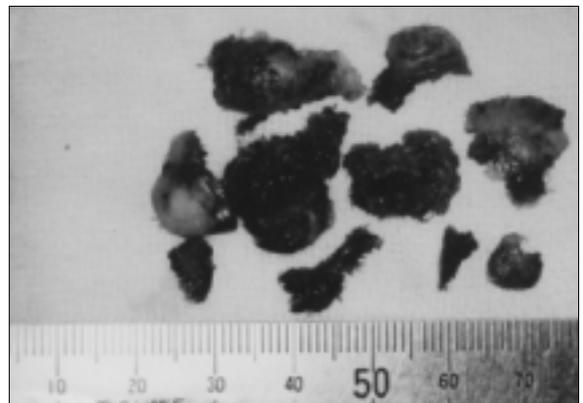
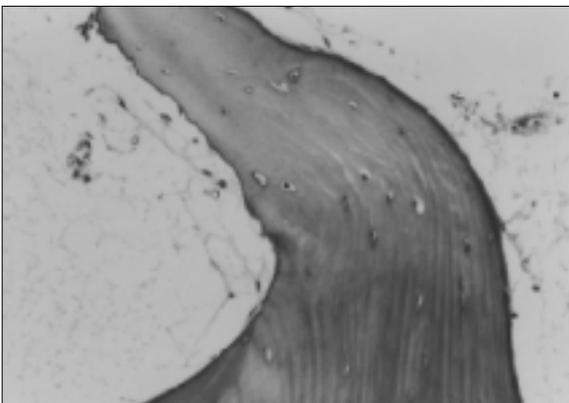


Fig. 10. 섬유지방골수(fibrofatty marrow)와 섞여 있는 소주골(trabecular bone)의 소견을 보인다(H&E stain, X200).

Fig. 11. 적출된 종괴의 모습. 외측의 얇은 피질골과 함께 대부분 해면골 양상이다.

III. 총괄 및 고찰

골종은 잘 분화된 치밀골 또는 해면골이 지속적인 골성장을 하는 양성 종양으로 정의되며, 발생 기원에 따라 골내막(endosteum)에서 기원하는 내골종(central osteoma) 또는 중심성 골종과 골외막(periosteum)에서 기원하는 외골종(peripheral osteoma) 또는 주변성 골종으로 분류되는데¹⁾, 진정한 내골종의 존재에 대해서는 여러 학자들에 의해 의문이 제기되고 있다²⁾.

일반적으로 골종은 잔존하는 태아기 골막(embryonal periosteum)이나 태아기 연골 잔사(cartilagenous rests)에서 기원하는 종물로 취급되며 그 외에 외상이나, 염증, 내분비 계통의 원인에 의해서도 유발되는 것으로 추측되고 있는데 이 경우 학자들에 따라서는 종물이 아닌 반응성 골증식으로 보기도 한다^{2,3)}. 특히 Kaplan 등은 외상과 동반된 근육의 견인력에 의한 골종의 형성 가능성을 주장 하였는데⁴⁾, 증례 1의 경우 수술소견상에서는 골종과 내측 익돌근의 직접적인 부착은 없었으나 방사선 소견상 내측익돌근의 일부가 종괴의 변연부와 연관이 있는 것으로 관찰됨으로써 불분명한 외상후 골막하 혈종이 골화하면서 내측익돌근의 견인에 의해 크기가 점차 커진 것으로 추정해볼 수도 있겠다. 한편 증례 2에서는 외상이나 주변 근육과의 관계는 명확하게 나타나지 않았다.

골종은 악골에 발생할 경우 하악에 호발하며 상악에서는 매우 드물게 발생한다고 보고되어있는데⁵⁾, 증례 1은 하악에 발생한 치밀골 형태의 골종으로서 종물이 우각부 하연에서 내상방으로 증식한 것처럼 보이는 특이한 경우였으며 증례 2는 상악 구치부 잔존 치조능에서 해면골 형태로 발생한 경우였는데 이와같이 전체적으로 균일한 해면골 형태의 조직학적 소견을 띄는 골종이 상악의 잔존 치조능 부위에서 외골종 형태로 발생하는 것은 매우 희귀한 경우로 사료된다. 한편 Richardson 등은 크기는 작지만 증례 1과 유사한 위치에서 발생한 해면골형 외골종을 보고한 바 있는데⁶⁾, 이럴 경우 조직학적으로는 저자등의 증례 1과 달리 표면만 치밀골이며 내부는 섬유지방성 골수를 가지는 해면골 형태를 띄게 됨으로써 오히려 증례 2와 비슷한 양상을 띄게 된다.

골종은 Gardner 증후군과 연관되어 나타나기도 하는데 이 경우 악골의 한 부분 또는 상, 하악골 전체와 부비동에 걸쳐 다수의 골종이 산재하거나 산재된 부위에 따라 부분적으로 뭉쳐진 양상을 보이므로 증후군과 연관없이 단독으로 발생한 골종의 경우와는 방사선학적 소견상 뚜렷한 차이를 보인다⁷⁾. 다만 Gardner 증후군과 동반된 경우 선암(adenocarcinoma)으로의 악성변화 가능

성이 높은 장 용종(intestinal polyposis)이 있을 수 있으므로 악골이나 부비동에 다발성의 골종이 발견되었을 때 또는 골종이 한 부위에서만 발견된 경우라도 추가적으로 다른 방사선 사진들을 주의깊게 관찰하여 Gardner 증후군을 감별하는 것이 중요하겠 다. 본 증례들에서는 추가적인 방사선 검사나 진찰상 Gardner 증후군으로 의심되는 소견은 없었다.

크고 단독으로 골종이 존재할 경우 방사선학적으로는 골(막)주위 골육종(parosteal osteosarcoma)과 비슷한 양상을 보이지만 반상의(mottled) 방사선 불투과상을 보이며 빠른 병변의 증식과 동반되어 나타날 수도 있는 동통으로 양성의 골종과는 일차적인 감별이 가능 하겠다^{8,9)}. 골종의 악성 변화는 보고된 바 없으며 재발은 드물게 일어나는 것으로 되어있으므로³⁾, 외과적 제거시 정상 골조직과 연결된 부위에서 완전히 절제해내고 장기적인 추적 을 하는 것이 필요하리라 사료된다.

IV. 요 약

저자들은 Gardner 증후군과는 연관없이 단독으로 하악의 우각 하연부 내측에서 특이하게 발생한 치밀골 형태의 외골종과 상악의 잔존 치조능상에서 매우 드물게 전체적으로 균일한 해면골 형태의 조직학적 소견을 보이며 발생한 외골종을 치험 하였기에 문헌 고찰과 함께 증례들을 보고하였다.

참고문헌

1. Shafer WG, Hine MK, Levy BM: A Textbook of Oral Pathology(ed 4). Philadelphia, PA, Saunders, 1983, p 163-164.
2. Kashima K, Rahman OIF, Sakoda S, Shiba R: Unusual peripheral osteoma of the mandible: Report of two cases. J Oral Maxillofac Surg 58:911-913, 2000.
3. Swanson KS, Guttu RL, Miller ME: Gigantic osteoma of the mandible: Report of a case. J Oral Maxillofac Surg 50:635-638, 1992.
4. Kaplan I, Galderon S, Buchner A: Peripheral osteoma of the mandible: A study of 10 new cases and analysis of the literature. J Oral Maxillofac Surg 52:467-470, 1994.
5. Cutilli BJ, Quinn RD: Traumatically induced peripheral osteoma: Report of a case. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 73:667, 1992.
6. Richardson PE, Arendt DM, Fidler JE, Webber CM: Radiopaque mass in the submandibular region. J Oral Maxillofac Surg 57:709-713, 1999.
7. Eversole LR: Clinical Outline of Oral Pathology: Diagnosis and Treatment(ed 2). Philadelphia, Lea & Febiger, 1984, p281.
8. Eversole LR: Clinical Outline of Oral Pathology: Diagnosis and Treatment(ed 2). Philadelphia, Lea & Febiger, 1984, p284.
9. Mirra JM: Bone tumors. Philadelphia, PA, Lea & Febiger, 1989, p180-182.