

잘 낫지 않은 치주염의 원인이 된 만기 잔존 치근

연세대학교 치과대학 구강악안면외과학교실 백석기, 정재형, 박형식

■개요

치근 파절은 발치시 흔히 일어날 수 있는 합병증 중의 하나이며 가능한 한 발치 당시에 이를 확인하고 제거하는 것이 좋다. 발치후 뜻하지 않게 골 내에 잔존된 치근은 기존의 감염증이 복합되지 않는 한 대부분의 건강한 환자에게는 골수염 등의 특기할 합병증을 일으키지 않은채 잔존해있거나 혹은 면역학적 거부반응(immunologic rejection)에 의해 구강내로 밀려 나오기도 한다.

그러나 인접치아의 치근에 가까이 있으면서 이 치아의 치주염과 복합되는 경우에는 만성치주염을 복잡화시키고 치주적 치료를 방해하는 요인으로 작용하기도 한다. 잔존 치근은 환자가 잔존치근의 존재를 인지하여 병력상 고백하지 않는 한 혹은 이로 인한 특기할 불편감을 호소하지 않는 한 대개는 다른 치료 목적의 치과 X-선 사진상에서 발견되나 잔존 기간이 길수록 형태의 변화 및 치근과 주위골의 골질 변화등으로 세심히 관찰하지 않는 한 존재를 식별하기가 쉽지 않다.

본 증례는 하악 제2대구치의 만성치주염이 여러 차례에 걸친 치주치료의 노력에도 불구하고 잘 낫지 않았던 경우로 Panex상 인접 제3대구치부위에 만기 잔존치근의 존재가 의심되는 것을 Dentascan을 이용하여 효과적으로 감별하여 쉽게 제거하므로써 치주염의 병발생 원인 제거는 물론 효과적인 치료 결과를 얻은 예이다.

■증례

47세 여환으로 약 2년전부터 #37(하악 좌측 제2대구치) 치아주위로 심한 통증을 느끼어 여러곳의 치과의원등을 다니며 치주염의 진단하에 치주소파술등의 치주치료를 받았으나 증세가 호전되지 않아 1997년 1월 3일 본 대학병원 치주과로 내원하였다고 한다. 동년 1월 28일 만성치주염의 진단하에 #37치아를 포함한 부위의 flap operation 시행후 일단 경과 양호하였으나 약 3개월후 증세가 다시 발현하여 재내원한 바 검사결과 제2대구치의 원심치근에 특별히 치주질환이 재발하여 있었고 확인된 병력 및 Panex사진 상 제3대구치 부위의 잔존치근이 의심되어 확진 및 제거등을 위해 본과로 대진 의뢰되었다. 환자는 약 15년전에 미국의 개인치과의원에서 #38(하악 좌측 제3대구치)를 발거하였으며 그 이후 특별한 동통등을 경험하지는 못하였다고 하였다.

대진의뢰시 Panex상에서는 제2대구치 원심치근 주위로 골 파괴를 보이는 방사선 투과성상과 함께 동치아 원심측에 인접부위보다 방사선 불투과도가 증가되어 있는 상이 관찰되어 잔존치근의 존재를 의심케 하였으나 형태가 매우 불분명하여 잔존치근인지 혹은 골의 석회화(Sclerosis)인지를 감별할 필요가 있었다.(그림1)

의심되는 병소의 확진 및 제거를 위한 수술 접근의 정보를 얻기위해 Dentascan을 촬영하였다.

Dentascan상 #37치아의 원심치근 후방에 방사선 투과도가 치질에 가까운 뚜렷한 물체가 협설측의 중앙부위에 위치함어

3차원적으로 확인되었고(그림2, 그림3), #37치아 원심치근주위의 골파괴양상 및 인접한 후방에 잔존 치근이 위치함을 확인할 수 있었다. 이들 사진들의 소견을 종합하면 잔존치근은 #37치아 인접후방에 협설측의 중앙부 및 무치악 교합면 피지골 하방에 위치해 있음을 쉽게 확인할수 있어(그림4) 국소 마취하의 수술로써 제거하기로 하였다.

동년 4월 30일 2% Lidocaine HCL (1:10만 epinephrine함유) 국소마취하에 #38 무치악부에 대한 Envelop flap을 형성하여 #38부위의 피질골을 노출시킨후 fissure bur로 교합면상에 1.0×1.0cm의 bony window를 형성하고 해면골 내로 접근후 잔존치근을 쉽게 식별하여 제거하였다. 제거된 잔존치근은 오래된 잔존 기간으로 인해 치근의 형태를 갖지 못하였고 주위 골과의 관계도 뚜렷하지 않았으나 범랑질을 유지한채 독립되어 있었고 #37치아 원심치근과의 사이에 염증조직이 존재하였다.(그림5) 적출된 잔존 치근과 수술시 이용된 bony window에 대한 방사선 투과성의 비교시잔존치근의 방사선 불투과도가 큰 것을 볼 수 있다.(그림6)

현재 환자는 상기 치주염에 대한 불편감이 완전히 소실된 상태이며, 술후 1개월째 촬영한 Panex사진상 #37원심치근의 골파괴양상의 감소와 술전에 존재하던 방사선 불투과도가 소실된 것을 볼수 있어 잔존 치근의 제거후 치주병의 치료가 잘 진행되고 있음을 알 수 있다.(그림7)

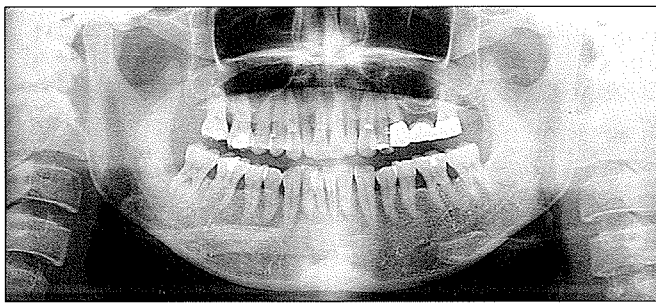


그림 1 초진시 Panex view 로 #37치아 원심치근 주위의 골파괴상과 후방의 경계가 명확하지는 않으나 방사선 불투과상인 물체가 존재함이 희미하게 관찰되고 있다.

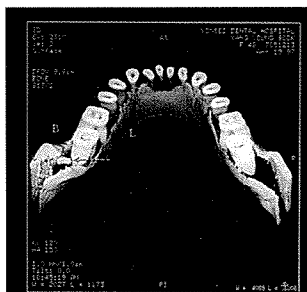


그림 2 Dentascanner의 후전방 3차원적 상으로 잔존치근의 존재 및 상,하 및 협설측 존재 위치를 잘 보여주고 있다.

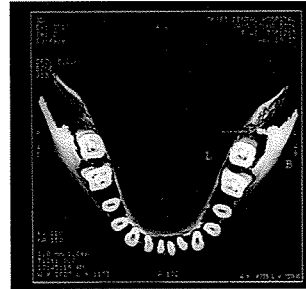


그림 3 Dentascanner의 전후방 및 조감방향의 3차원적 상으로 잔존치근의 상하 및 협설측 존재 위치를 잘 보여주고 있다.

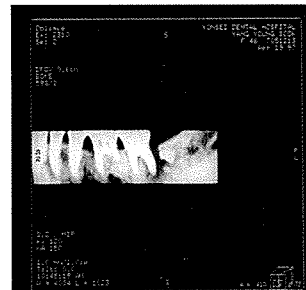


그림 4 #37치아 원심치근 주위의 골파괴상과 인접 후방의 잔존 치근을 보임.

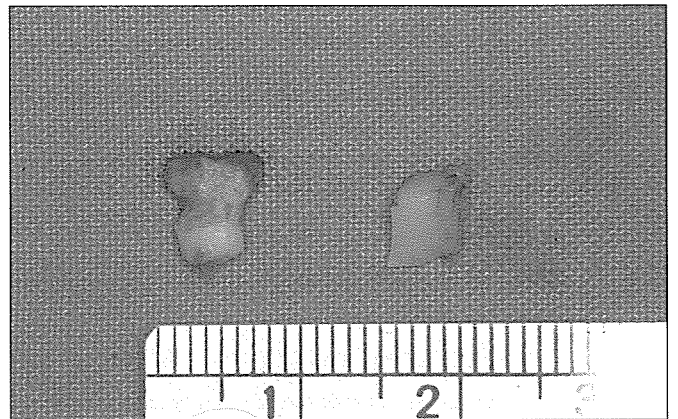


그림 5 적출된 잔존 치근(좌측) 및 잔존 치근제를 위한 bony window(우측)의 실물사진

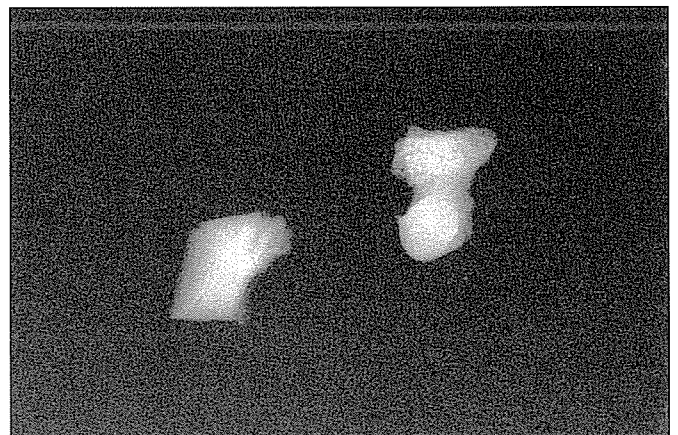


그림 6 잔존 치근(좌측)과 bony window(우측)의 선 투과도 비교

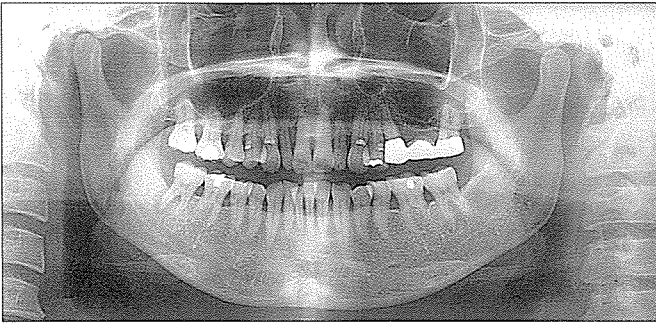


그림 7 잔존 치근 제거후 촬영한 파노라마 사진으로 #37치아 후방부의 방사선 불투과도 소실상 및 #37치아 원심치근 후방의 골파괴상이 현저히 소실되었음을 보여줌.

■ 고찰

발치 시행중의 치근 파절은 술자의 실수에 의해서나 혹은 치근의 해부학적 형태의 이상에 의해 불가피하게 발생될 수 있다. 따라서 발치 전 반드시 방사선 사진을 통해 치근의 모양, 방향 및 인접구조와의 관계를 확인한 후 올바르게 발치해야만 한다.⁽¹⁾ 부득이하게 파절된 치근은 술자의 판단에 의해 남겨질 수도 있는데 이 경우는 잔존 치근이 4-5mm이하 크기로서 흡수될 수 있는 가능성이 있거나, 너무 깊게 묻히어 제거도중 오히려 주위 중요 조직에 손상을 줄 가능성이 높거나, 치근의 잔류에 의한 감염 가능성이 없는 경우등이다.⁽²⁾ 그러나 이 경우에도 반드시 술자는 환자에게 치근의 파절과 잔존사실 및 가능한 예후등을 충분히 알려 주어야 하며, 방사선 사진 등으로 잔존치근의 존재를 확인하고 기록으로 보관하여 후일에 참조가 될 수 있도록 해야한다.

발치후 남게 된 잔존치근은 대개 특기할 병적 증상을 발현하지는 않으나 인접 치아의 병소가 발현시 이에 대한 악영향을 미칠 수 있다.

본 증례의 경우는 환자와 의사 모두 잘못된 발치에 의해 잔존된 치근이 치주염과 합병되어 반복적인 치주치료에도 불구하고 치료를 방해하고 있다는 사실을 간과했던 예로, 잔존치근이 발치후 특기할 증상없이 10년이 경과된 후에도 흡수되지 않고 오히려 합병증의 원인으로 작용할 수도 있음을 보여준 예라고 본다. 본 예의 경우 잔존치근의 제거후 #37치아의 치주병 상태도 신속히 치유됨을 보여 잔존 치근이 #37치아의 만성 치주염의 원인으로 작용하였음을 추측하게 하였다.

잔존치근에 대한 확인여부는 잘 촬영하기만하면 일반적인

standard periapical view panex상에서도 식별이 가능하다. 그러나 본 예에서와 같이 오랜 기간의 잔존된 치근의 예에서는 치근자체의 형태가 변하거나 골질의 변화로 주위골과의 경계가 명확하지 않으므로 Dentascan은 환자의 해부학적 구조물에 대해 보다 도식화 더;거 정확한 상을 제공하며, 연조직과 경조직 모두에게 높은 해상도를 제공한다.⁽³⁾

특히 Dentascan program에 의해 Axial, cross sectional, Panoramic view등으로 나타낼 수 있어 주의 구조물과의 3차원적 식별이 가능하므로 골내 매복물체에 대한 정확한 이해 및 정확한 위치에 대한 정보를 얻을 수 있어 최소한의 외과적 손상으로 병소를 쉽게 접근하여 제거할 수 있는 장점이 있다.⁽⁴⁾ 본례에서는 dentascan의 이와같은 장점을 이용하여 잔존 치근의 3차원적 위치와 주위 치아와의 관계를 정확히 확인하는 한편 수술접근법, 마취의 선택등에 결정적 도움을 받은 예이다.

참고 문헌

- 1. Peterson, Eliss III, Hupp, Tucker: Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 215-217 1988. The C.V. Mosby Company
- 2. Gustav O. Kruger : Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery. 71-74 1984. 6th edition The C.V. Mosby Company
- 3. James J. Anatomy of the Jaw Revisited with a Dental CT Software Program American Society of Neuroradiology : 979-990. 1993. Jul/Aug.
- 4. James J. Abrahams : The Role of Diagnostic Imaging in Dental Implantology Radiologic Clinics of North America Vol.31. No1 : 163-180. 1993. Jan

학술원고를 모집합니다.

지상진료실, 함께 연구합니다. 논문, 증례보고, 기획특집, 임상가를 위한 특집
문의

주소 : 133-160

서울시 성동구 송정동 81-7

대한치과의사협회 학술국

TEL : 498-6320~6

FAX : 468-4655