결 과

1) 상악동 횡단, 전후 폭경(transverse and anteroposterior width)

* 횡단폭경은 좌측 상악동에서 통계학적으로 더 컸다(paired t-test).

2) 상악동 고경(Vertical height)

① 남녀간에 유의할만한 차이는 없었지만 남자에게서 다소 큰 경향이 있었다(t-test, P>0.05).

② 좌우간의 상관관계를 알아본 결과 좌우간에 유의한 상관성이 있었다(r=0.86) .

3) 상악동 체적(maxillary sinus volume)

① 남자에서 여자보다 상악동 체적이 통계학적으로 유의성 있게 컸다(t-test, p<0.05) .

② 상악동 체적과 상악동의 횡단 전후폭경, 고경사이에도 각각의 높은 상관관계가 있었다.

(횡단폭경 r=0.86 전후폭경 r=0.87 고경r=0.80)

결 론 : 상악동의 크기를 측정하는 방법은 다양하게 시도되었는데, 사체에서 직접 측정하거나 일반 방사선 사진에서 간접적으로 측정한 방법이 많이 보고되었다. 최근에 그 정확성과 임상적 유용성을 인정받고 있으며 상악동 내부 구조와 경계 및 외형을 명확하게 보여 줄 수 있는 전산화 단층 사진으로 상악동 체적을 측정했다.

본 연구의 결과는 해부학적 방법과 인류학적 연구 방법에 근거한 이전 연구 결과들과 비슷했다.

이런 정상치를 바탕으로 성악동의 발육 상태를 평가하고 비정상적인 상태를 진단할 수 있으며 상악동 수복술의 술전. 술후 비교 평가 등의 다양한 임상적용이 가능하다.

3) 대구치부 근관치료 방사선 촬영시 적정한 수평각도에 대한 연구

서울특별시립 보라매병원 치과방사선과

조선희

목 적 : 대구치부 근관치료의 성공을 위해 가장 중요한 역할을 담당하고 있는 방사선 촬영을 보다 효율적이고 정확하게 촬영하기 위한 방법과 올바른 수평각 설정에 대해 알아보고자 한다.

대상 및 방법 : 1999년 1월부터 1999년 8월까지 8개월간 상·하악 대구치부 근관 치료를 받는 환자 중 endo file 3개 이상을 위치시켜 촬영한 환자를 대상으로 하였다. 구강내에 file을 위치시키기 때문에 등각촬영법을 이용하며, 재현성을 높이기 위해 상악 +25°, 하악 -5°의 수직각으로 고정한 상태로 원심(distal), 근심(medial)쪽으로 상하악을 구분하여 0°, 10°, 20°로 수평각을 변화시키면서 촬영한다. 판독기준은 5가지로 정하였으며 신경치료를 담당하고 있는 5명의 치과의사가 부위별 영상에 대해 각각의 설문지를 작성하여 영상의 진단적 가치를 평가하였다.

결 과

1. 치아와 film이 평행하고 중심선이 수직으로 들어갔을 때를 수평각 기준 0°로 했을 때, 20°의 수평각을 주었을 경우 과도한 왜곡과 확대가 발생하게 되어 관찰이 불가하며, 각각의 근관들을 분리하여 치료에 도움을 줄 수 있는 수평각은 10°가 적당하다고 치과의 5명 모두 응답하였다.

2. 상악 대구치의 경우 방사선을 원심으로 주게 되면 협측 치근이 근심쪽으로 빠져 나오면서 상악동내 빈 공간에 각각의 근관이 선명하게 분리되어 근심사각보다 관찰이 용이함을 알 수 있었다.
3. 하악대구치의 근심 근관들을 분리시키는데에는 협측 근심 근관일 경우 원심사각(distal angle)이, 원심근관 분리시에는 근심사각(medial angle)이 효과적이어서 원심 또는 근심 사각 모두 이용 가능하다고 평가하였다.

결 론 : 일반적으로 대구치부 근관 치료시 X-ray 촬영을 하게 되면 두장의 사진이 필요하게 되는데, **상악 대구치**의 경우 수평각 0°의 사진을 표준 촬영 하고 10°의 angle을 원심으로 주었을 때가 효과적이었고, **하악 대구치**에서는 근심 또는 원심쪽으로 수평각 10°를 주었을 경우가 확대와 왜곡이 적으면서 목적부위를 관찰하기에 이상적이었다.

환자의 고통을 경감시키기 위해 촬영시간 단축을 위한 노력이 계속되어야 하며, 위의 결과를 근관 치료시 X-ray촬영을 하는데 응용한다면 많은 도움과 가치가 있을 것으로 본다.

4) 악관절(T.M joint) 촬영방법에 대한 임상적 고찰

인하대학병원 치과방사선과
이은모

목 적 : 악관절 부위의 X선 사진을 촬영하는 방법은 여러 가지가 있으나, 모든 촬영법이 각각 장,단점이 있어 이상적인 한가지 촬영법은 없다고 볼 수 있다. 그러므로 악관절을 평가하기 위해서는 각 촬영법의 장,단점을 파악하고 몇가지 촬영법을 선택하여 다각적으로 분석해야 한다.

대상 및 방법

1) 대상

99년 1월부터 99년 6월까지 본원 치과외래 및 응급실로 내원하여 악관절을 촬영한 환자들을 대상으로 하였다.

2) 방법

응급실로 내원한 환자는 conventional radiography중의 Parma Method를 활용하여 악관절을 촬영하였고, 치과외래로 내원한 환자들은 본원에 비치되어 있는 Orthophos CD를 이용하여 T.M joint 촬영을 실시한 다음 두 촬영법상의 차이를 분석하고 각각의 장,단점 및 촬영된 이미지를 비교하였다.

결 과

1) close 상태에서는 ramus의 neck과 condyle의 골절 위치를 잘 볼 수 있다.
2) mandibular condyle과 articular fossa와의 관계를 볼 수 있다.
3) 비교하기 위해서 양쪽을 촬영한다.
4) 정상환자라면 open 상태에서 condyle은 articular tubercle아래에 위치한다.

결 론 : Parma method에서는 cone을 사용해야 선명한 상을 얻을 수 있었으며 position center 및 angle을 정확하게 하지 못할 경우 다른 해부학적 구조물들과의 중첩된 이미지로 상의 변형을 초래하였다.

그러나 Orthophos CD Program을 활용하였을 경우에는 Parma method에 비해서 촬영방법이 간단하여 촬영시간