

OP-4 구연

A	한국인과 스칸디나비아인간 백인의 두부자세와 두개안면구조의 형태에 관한 연구 오용덕, 윤영주, 김광원 조선대학교 치과대학 교정학교실
<p>본 연구는 두부자세를 형성하는 두개저와 경추가 이루는 각의 차이가 두개안면구조의 형태에 어떠한 차이로 나타나는지를 파악해보기 위하여, 51명의 한국인 남자와 120명의 스칸디나비아인간 백인, 성인 남자를 대상으로 자연상태의 두부위치를 촬영하여 얻은 두부방사선계측사진에서 두부자세변수, 두개저, 경추, 상악골, 하악골, 상하악 악골관계 그리고 치아, 치조에 관련된 변수를 설정, 이를 서로 비교함으로써 다음과 같은 결과를 얻었다.</p> <p>1.NSL/OPT로 표현되는 두개저와 경추가 이루는 각은 한국인에서 평균 9.28도 더 크게 나타났다.                  2.n-s로 표현되는 전두개저의 길이는 한국인에서 평균 4.66mm가 더 짧게 나타났다.                  3.sp-pm 및 ss-pm으로 표현되는 상악골 기저의 길이는 한국인에서 각각 평균 2.75mm, 4.65mm 더 짧은 양상을 보였으며 n-sp로 표현되는 상악골의 전방부 고경, 그리고 s-pm으로 표현되는 상악골의 후방부 고경은 각각 2.60mm, 2.06mm 더 긴 양상을 보이는 한편, NSL/NL로 표현되는 상악골의 두개저에 대한 기울기는 차이를 보이지 않았다.                  4.pg-tgo로 표현되는 하악골체의 길이와 ar-tgo로 표현되는 하악골체의 고경은 두 표본에서 동일한 양상을 보였으나 ML/RL로 표현되는 하악우각부는 한국인에서 3.22도 작은 양상을 보였고, NSL/ML로 표현되는 두개저에 대한 하악골의 경사도는 한국인에서 2.44도 더 큰 양상을 보였다.                  5.s-n-sp 및 s-n-ss로 표현되는 상악골의 두개저에 대한 돌출도, 그리고 s-n-sm으로 표현되는 하악골의 두개저에 대한 돌출도는 차이를 보이지 않았다.                  6.ss-n-pg로 표현되는 상, 하악골의 전후방적 관계는 한국인에서 1.44도 더 큰 양상을 보였으나, NL/ML로 표현되는 수직적 관계는 차이를 보이지 않는다.                  7.n-pg으로 표현되는 전안면고경은 한국인에서 5.57mm 더 큰 양상을 보였다.                  8.CL/ML로 표현되는 하악치조의 돌출도는 한국인에서 5.71도 더 큰 양상을 보였으며, ILs/ILI로 표현되는 상, 하악 전치가 이루는 각은 한국인에서 3.08도 더 작은 양상을 보였다.</p>	

OP-5 구연

A	4개 소구치 발치를 통한 교정치료시 나타나는 안모 연조직 변화에 관한 연구 진희관 · 성장진 · 문윤식 울산대학교 의과대학 치과학교실 교정과
<p>교정치료시 연조직의 중요성은 여러 선행들이 언급한바 있으며, 교정치료시 나타나는 안모 연조직 변화에 대한 연구가 활발하게 진행되었다. 하지만 이러한 연구들의 대다수가 횡단적인 연구가 많은 실정이고, 아직 성장중인 청소년과 왕성한 성장시기를 지난 성인간의 차이를 관찰한 것은 드물다. 이에 본 연구는 남자 18세 및 여자 16세를 기준으로 성인과 청소년으로 연구대상을 나누어 후 두군간 연조직 변화를 조사하였다. 교정치료에 의한 치아 및 경조직의 변화를 포함하여 연조직 변화에 영향을 줄 것으로 예상한 구순후경, 앵글씨 구치관계 및 치열궁길이 부조화를 변수로 하여, 변수와 연조직 변화와의 상관관계를 조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.</p> <p>1) 수직, 수평 기준선에 대한 경,연조직 변화간 상관관계는 성인에서 상악 전치절단면과 상순의 수평 상관관계가 가장 높았고, 청소년은 수직 및 수평 변화에서 모든 경,연조직 변화간 높은 상관관계를 보여준다. 2) 하순은 공통적으로 경조직 변화에 덜 영향받으며, 두군에서 비순각과 이순각은 낮은 상관관계를 보여준다. 3) 상순후경이 앗을수록 두군 모두 Sn-pog'에 대하여 상순이 더 많이 후퇴하고, 하순후경이 앗을수록 청소년에서 E-line 및 Sn-pog'에 대하여 더 많이 후퇴하였다. 4) 치료전의 앵글씨 구치관계 및 치열궁 길이 부조화는 연조직 변화에 영향을 주지 못하였다.</p>	

OP-6 구연

A	악교정 수술에서 모의 조종된 3차원 전산화 단층 촬영상의 응용 김형돈 인하 병원
<p>이 연구는 악교정 수술 전후의 정모 및 측모 두부규격방사선사진에서의 변화를 악교정 수술 전의 3차원 전산화 단층 촬영상에 적용하여 모의 조종된 3차원 상을 얻는 새로운 방법을 개발하고 이 방법의 유용성을 알아보려 악교정 수술을 가상하여 하악골의 위치를 변화시킨 건조 두개골과 실제로 악교정 수술을 시행한 환자에 적용해보기 위해 시행되었다.</p> <p>악교정 수술 전과 후의 정모 및 측모 두부규격방사선사진에서 악골이 변화된 양상을 알기 위해 컴퓨터 상에서 변화된 계측점들의 변화 전후의 3차원 좌표값을 구하고 수술로 인한 이동 부위를 분리하여 이를 수술 전의 3차원 전산화 단층 촬영상에 적용하여 컴퓨터로 모의 조종(simulation)된 수술 후의 3차원 상을 얻는 응용 프로그램을 제작하였고 건조 두개골의 4경우와 실제 악교정 수술을 받은 4 경우에서 컴퓨터로 모의 조종된 3차원 상과 수술 후에 실제 촬영된 3차원 전산화 단층 촬영상을 비교하여 보았다.</p> <p>컴퓨터로 모의 조종된 3차원 상과 수술 후에 실제 촬영된 3차원 상 간의 좌표값의 변위는 대부분의 계측점에서 건조 두개골에서는 1.5 mm 이내이었고 실제 악교정 수술을 받은 환자에서는 4.0 mm 이내이었다.</p> <p>이상의 결과는 앞으로 악교정 수술 후에 3차원 전산화 단층 촬영을 하지 않고도 수술 후의 3차원 상을 얻을 수 있는 가능성을 제시하였다.</p>	