

신인학술 수상자 논문

작도법에 따른 연조직 분석에 관한 비교연구

김 왕 식/인하대학교 치과

본 연구는 연조직 분석을 위한 각도 계측 시 해부학적 계측점(anatomic point)을 이용하여 작도한 경우와 접선(tangent line)을 이용하여 작도한 경우의 차이를 비교하고 조사자내, 조사자간 재현도를 평가하기 위해 시행되었다. 교정치료 경험이 없는 정상교합자 40명(남자 20명, 여자 20명)을 선정하여 측모두부방사선사진을 촬영하고 투사도를 작성하였다. 2주 간격으로 2회에 걸쳐 각각 해부학적 계측점과 접선을 설정하였으며, 다른 한 명의 조사자도 1회 해부학적 계측점과 접선을 설정하였다. 한 명의 조사자가 작도하여 얻은 2회의 계측치를 비교하여 조사자내 재현도를 구하였으며, 두 명의 조사자가 각각 작도하여 얻은 계측치를 비교하여 조사자간 재현도를 구하였다. 디지타이저를 이용하여 컴퓨터 프로그램에 해부학적 계측점과 접선의 위치를 입력한 후 10개의 각도계측 항목값을 산출하고 통계 처리한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 해부학적 계측점을 이용하여 작도한 군과 접선을 이용하여 작도한 군을 서로 비교한 결과 9개 항목에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.
2. 상관검정을 통하여 재현도를 비교한 결과, 해부학적 계측점을 이용하여 작도한 군과 접선을 이용하여 작도한 군 모두에서 재현도가 높은 것으로 나타났다.
3. 조사자내 재현도를 t-검정으로 비교한 결과, 해부학적 계측점을 이용하여 작도한 군의 경우 2개 항목에서, 접선을 이용하여 작도한 군의 경우 4개 항목에서 통계적으로 유의한 차이를 보여 접선을 이용한 경우의 재현도가 보다 떨어지는 양상을 보였다.
4. 조사자간 재현도를 t-검정으로 비교한 결과, 해부학적 계측점을 이용하여 작도한 군의 경우 5개 항목에서, 접선을 이용하여 작도한 군의 경우 6개 항목에서 통계적으로 유의한 차이를 보여 두 방법간에 두드러진 차이를 보이지 않았다.

이상의 결과는 교정진단을 위한 연조직 분석 시 작도법에 대한 정확한 서술 및 이해가 필요함을 시사하였다.

OP-1 구연

견인골 신장술을 이용한 하악 정중부 확대 치협례

태 기 출/원광대학교 치과대학 교정학교실

두개안면영역의 견인골 신장술은 1973년 Synder와 그 동료에 의해 처음 동물실험을 통해 적용되었으며, 1976년 Bell과 Epker는 상악골 폭경을 증가시키기 위해 측방과 수직으로 정중선 골 절제술을 시행한 후 Hass type의 확대 장치를 사용하였다. 급속구개확장 원리를 이용한 하악 정중부 골 견인은 1990년 Guerrero에 의해 11명의 환자에서 시도되었는데, vertical symphyseal osteotomy를 시행한 후 7일에서 10일의 잠복기를 거친 후 견인 장치를 이용하여 매일 1mm 확장을 유도하였다. 1992년 Guerrero와 Contasti는 견인골 신장술을 통한 하악정중부 확대 및 임상적 적용, 수술 방법등에 대해 설명하였으며, 1995년 20명의 환자에게 tooth-borne type과 bone-borne type distractor를 적용시켜 하악정중부 확대를 촉진시킨바 있다. 이에 본 교실에서는 하악 전치부