

전치부 개교 환자의 하악 운동에 관한 연구

서울대학교 대학원 치의학과 보철학 전공 곽재영, 김광남

전치부 개교 환자의 교합 수복시 악관절 및 근신경 조직의 생리적 기능과 구강악계의 다른 조직과의 효율적인 조화를 위해서는 교합수복시 악운동을 여러가지 방법으로 기록하고 분석해서 교합기상에서 이를 재현하는 것이 필요하다. 따라서 전치부 개교 환자의 하악운동 양상을 정상군과 비교해서 기록하고 하악운동 요소들 중에서 서로 다른 차이를 확인하고 교합치료시 참고 자료로 삼고자 하는 것이 이 논문의 목적이다.

실험장치는 Denar Pantronic^(R)(Denar Corp., U.S.A.)와 Saphon Visitrainer Model 3^(R)(Tokyo Shizaisha Co. Japan)를 사용하였고 Denar Pantronic^(R)으로는 하악 운동의 immediate side shift, progressive side shift, 측방 과로 경사각, 전방 과로 경사각을 측정했고 Saphon Visitrainer Model 3^(R)로는 하악 한계운동을 기록했다.

실험군은 28명의 정상 교합 환자(Angle class I)를 대조군으로, 15명의 전치부 개교 환자(Angle class I open bite)를 실험군으로 하였으며, 각 측정값을 비교하고 과로 운동량의 차이를 확인하기 위해서 t-test로 검정하였다.

1. Immediate side shift는 전치부 개교 환자군에서 평균 0.54mm, 정상군에서 0.49mm이었고, progressive side shift는 전치부 개교 환자군에서 평균 0.76mm, 정상군에서 0.59mm로 두 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다.
2. 전방 과로 경사각은 전치부 개교 환자군에서 평균 30.87° 정상군에서 36.11° 이었고, 측방과로 경사각은 전치부 개교환자군에서 평균 32.27°, 정상군에서 39.04°로 두 군간에 유의성 있는 차이를 보였다(P < 0.05).
3. Pantronic으로 기록되는 하악운동 요소들 중에 전방 과로경사각과 측방과로 경사각에는 유의한 상관 관계가 있었다 (P < 0.001).
4. Visitrainer로 기록된 하악 한계운동 요소들 중에서 최대 전방운동량, 최대 측방 운동량과 수평면상에서의 angle of laterotrusion, angle of protrusion은 정상군과 개교 환자군에서 차이가 없었으며, 전두면에서의 angle of laterotrusion, 최대 개구량, 시상면에서의 ICP to RCP(A-P) 거리와 angle of protrusion 은 유의한 차이가 있었다(P < 0.05).