의치상의 종류에 따른 상악 의치의 유지력에 관한 임상

이종혁*, 임주환, 조인호 단국대학교 치과대학 치과보철학교실

총의치가 안정적으로 기능하기 위해서는 우수한 유지력이 필요하다. 유지력에 영향을 주는 많은 요인들 중 의치상 재료가 어느 정도 영향을 미치는지, 내면을 air abrasion 처리한 경우 유지력이 증가되는지를 보기 위해 본 연구에서는 현재 사용되고 있는 재료중 레진 의치상 2종(Lucitone 199®, Vertex ®CP), 금속 의치상 2종(Biosil®, Vitallium®)을 사용하여 시험용 의치상(치은연 내측 3mm, 진동선 전방 1mm 구개를 피개)을 제작하여 유치악 대상자 10명에서, 새로이 개발한 유지력 측정 장치로 유지력을 비교 시험 하였다. 유지력을 측정한 후 50㎛ 산화 알루미늄 분말로 90 psi 압력으로 1분간 내면 처리한 후, 다시 유지력을 측정하였다. 측정된 값을 ANOVA test와 independent t-test를 사용하여 95% 유의수준으로 검정 하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 내면 처리전, 의치상의 종류에 따른 의치 유지력의 크기는 Vitallium®, Biosil®, Vertex ®CP, Lucitone 199®, 의 순으로 증가하는 것으로 나타났으며, Vertex® CP 와 Biosil® 군간을 제외한 나머지 군들간에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).
2. 내면 처리후에는 Lucitone 199®에서는 유의한 변화가 없었으나, Vertex ®CP, Biosil®, Vitallium®에서는 유지력이 유의하게 증가되었다($p<0.05$).
3. 금속 의치상과 레진 의치상간의 비교에서 대조군(비처리군)에서는 레진의치상의 유지력이 큰 것으로 나타났으며, 내면 처리시 유지력이 금속과 레진 모두에서 유사한 크기로 증가되었다($p<0.05$)

이상의 결과로 볼 때 의치상의 종류가 의치의 유지력에 영향을 미치므로 의치상의 유지력에 문제가 있는 환자의 치료시 의치상 재료의 선택도 중요한 고려 사항이 될 수 있을 것이며, 의치상의 내면을 처리하는 것도 하나의 방법이 될 수 있을 것으로 사료된다.