

탄성고무인상재에 따른 초경석고 복제모형의 정밀도에 관한 연구

김기흥, 장익태 서울대학교 치과대학 보철학교실

인상재의 정확도는 만족스러운 수복물의 제작에 있어 가장 중요한 요소중의 하나이다. 본 연구는 임상적으로 많이 사용되어지는 인상재 간의 정확도의 차이를 알아보기 위한 것이다.

사용한 재료는 polyether (Impregum F), Polysulfide (Permlastic), Addition silicone (Express, Extrude, Examix), Irreversible hydrocolloid (Aromafine) 이상 여섯가지이다.

전악모형은 Kaiser and Nicholls 모델을 변형하여 stainless steel로 제작하고 polyether, polysulfide는 맞춤 트레이를 사용하여 그리고 addition silicone type 인상재는 Putty/wash two-step 방법을 사용하여 인상을 채득하였다. 인상을 채득시 36도 수조에 넣고 경화시킨 뒤 실온에서 1시간 뒤 초경석고를 주입하여 복제모형을 제작하였으며 모형위의 다섯점간의 거리를 삼차원계측기로 측정하고 본모형과의 거리의 변형도를 비교분석하였다.

본연구 결과는 다음과 같다.

전악인상채득시 polyether와 extrude, examix 인상재가 polysulfide, express, alginate보다 초경석고 모형의 크기재현정확도가 더 우수하였다. polyether와 extrude, examix 간에는 유의성있는 차이가 나타나지 않았다.