



한국인에 대한 가변형 치과 인상용 트레이의 적합도에 관한 연구

김태영*, 동진근, 조혜원 | 원광대학교 치과대학 보철학교실

연구목적

한국인의 악궁형태는 서양인과 비교할 때 서로 차이점이 있으며, 크기에 있어서도 한국인이 서양인에 비해 견치간 거리, 구치간 거리가 큰 것으로 알려져 있다. 그러나 국내에서 널리 사용되고 있는 기성 트레이는 서양인의 평균치에 맞게 만든 외국 제품이거나 국산이라 하더라도 외국제품을 모방한 제품이다. 따라서 한국인에 맞는 트레이의 설계가 필요한 실정이다. 한국 성인에 대한 모형 분석 결과, 악궁은 그 폭에 있어서는 차이가 크지만 악궁의 전후방 길이에는 차이가 크지 않다는 것을 알 수 있었으며, 이는 기성 트레이가 전후방 길이보다는 좌우 폭에 의해 크기가 구분되는 것이 바람직하다는 결론을 내리고 이에 근거하여 최근 소개된 가변형 치과 인상용 트레이는 폭의 조절이 가능하여 하나의 트레이로 모든 악궁에 적용시킬 수 있도록 고안되었다.

본 연구의 목적은 한국인을 대상으로 가변형 인상용 트레이를 이용한 인상채득시 적합도를 알아보고 본 제품의 임상적 활용에 기여하고자 하는 것이다.

재료 및 방법

원광대학교 치과대학 남학생 30명, 원광보건전문대학교 치위생과 여학생 30명을 연구대상으로

하였다. 비가역성 수성 콜로이드 인상재를 사용하여 인상을 채득하였으며, 계측할 부위를 수직 절단하여 인상재의 수평적 두께와 수직적 두께를 측정하여 가변형 치과인상용 트레이의 적합도를 검사하였다.

연구성적

1. 구강내 트레이 적합시 Tooth stop과 경사면에 의해 트레이의 폭이 적절히 조절 되어 대부분의 부위에 3~6mm의 균일한 인상재의 두께를 얻을 수 있었다.
2. 상악 트레이에서 구개부 중앙은 한국성인의 해부학적 형태를 기준으로 최소치를 적용하였기 때문에 평균 9.8mm 높이로 비교적 인상재의 두께가 크게 측정되었다.
3. 제1, 2대구치 접촉점의 설측기저부에서 인상재 두께가 2.7mm, 최후방 설측 변연부의 두께가 2.5mm로 비교적 인상재 두께가 작게 나타났다.

결론

본 가변형 치과 인상용 트레이를 사용하면 하나의 트레이로 한국인의 다양한 크기의 악궁에 적용할 수 있으며 보다 쉽고 정확한 인상채득을 할 수 있을 것이다.