

성인 유치악자 상악골의 악궁과 치열궁의 형태에 관한 연구

경희대학교 대학원 치의학과 보철학 전공 오 유 리

연구목적: 보철치료에 있어서 인상채득은 중요한 임상술식의 하나이다. 정확한 인상채득을 위하여 적절한 Tray의 선정은 필수적이거나 현재 한국에서 사용되고 있는 Tray는 서양인의 통계에 의하여 제작된 것이므로 실제 임상에서 적절한 Tray의 선정은 용이하지 않다. 또한 절치유두와 견치교두 정과 전후관계, 전정으로부터 교합면까지의 거리들은 의치제작의 심미성과 기능에 많은 관련을 가지고 있다. 이에 한국성인을 대상으로 전반적인 악궁의 폭경과 길이, 치아와 연조직간의 관계에 관한 조사를 통하여 기존자료와의 연계성 및 새로운 자료의 산출로 임상적인 응용을 통하여 보철적 치료에 도움이 되고자 본 연구를 시행하였다.

연구방법: 성인 유치악자 195명을 대상으로 적절한 기성 Tray(오성 Tray사 제작)를 이용하여 비가역성 수성 클로이드 인상계를 이용하여 통법에 의한 인상채득으로 얻어진 인상체로부터 제작된 연구모형으로 삼차원 계측이 가능하도록 고안된 계측기를 이용하여 악궁의 전반적인 길이와 폭경, 연조직과 치아와의 관계를 계측하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

연구결과및 결론

1. 상악 견치교두정간 폭경은 남자 36.93mm (SD 2.21mm), 여자 35.83mm (SD 2.73mm), 전체평균 36.84mm (SD 1.92mm)였다. ($0.01 < p < 0.05$)
2. 견치 순면 최대폭용부간 거리는 남자 41.43mm (SD 2.27mm), 여자 40.25mm (SD 1.56mm), 전체평균 40.52mm (SD 1.99mm)였다. ($0.01 < p < 0.05$)
3. 상악 제1대구치 근심설측 교두정간의 거리는 남자 44.04mm (SD 1.72mm), 여자 42.05mm (SD 2.39mm), 전체평균 42.99mm (SD 1.78mm)였다. ($p < 0.01$)
4. 상악 제1대구치 근심설측교두를 이은 선을 기준으로 계측한 구치부 협측 치조제 최대폭용부간의 거리는 남자 66.7mm (SD 2.70mm), 여자 63.92mm (SD 2.35mm), 전체평균 64.46mm (SD 2.27mm)였다. ($p > 0.05$)
5. 상악 제2대구치 근심설측교두를 이은 선을 기준으로 계측한 구치부 협측 치조제 최대폭용부간의 거리는 남자 70.2mm (SD 1.61mm), 여자 67.4mm (SD 2.65mm), 전체평균 68.99mm (SD 1.86mm)였다. ($0.01 < p < 0.05$)
6. 상악 좌우 Hamular notch간의 거리는 남자 50.03mm (SD 2.09mm), 여자 48.18mm (SD 2.34mm), 전체평균 49.62mm (SD 2.30mm)였다. ($0.01 < p < 0.05$)
7. 상악 중절치 순면 최대폭용부로부터 절치유두의 중심까지의 거리는 남자 9.32mm (SD 1.23mm), 여자 9.74mm (SD 1.33mm), 전체평균 9.63mm (SD 1.04mm)였다. ($p > 0.05$)
8. 상악 중절치 순면 최대폭용부로부터 구개소와까지 거리는 남자 55.02mm (SD 2.55mm), 여자 53.08mm (SD 3.09mm), 전체평균 54.00mm (SD 2.63mm)였다. ($p < 0.01$)
9. 좌우 견치 교두정을 이은 선에 대해 절치유두의 중심은 남자는 후방 0.47mm (SD 1.06mm)에 여자는 후방 0.11mm (SD 1.27mm)에 전체평균으로 후방 0.34mm (SD 1.09mm)에 위치하고 있었다. ($0.01 < p < 0.05$)
10. 상악 중절치 절연부로부터 순측 전정까지 수직거리는 남자 22.51mm (SD 1.41mm), 여자 19.43mm (SD 1.92mm), 전체평균 21.96mm (SD 1.35mm)였다. ($0.01 < p < 0.05$)
11. 상악 제1대구치 근심설측 교두로부터 그 외측 협측 전정까지 수직거리는 남자 18.27mm (SD 1.64mm), 여자 16.08mm (SD 2.36mm), 전체평균 17.30mm (SD 1.52mm)였다. ($p < 0.01$)
12. Hamular notch로부터 교합면까지 수직거리는 남자 7.29mm (SD 1.16mm), 여자 6.54mm (SD 2.39mm), 전체평균 6.87mm (SD 2.24mm)였다. ($p > 0.05$)