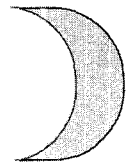


# 한국어 음성모형을 이용한 총의치 환자의 교합고경 결정에 관한 연구



송광섭\*, 박주미, 송광엽 전북대학교 치과대학 보철학교실

## 1. 연구목적

총의치의 교합고경을 결정하는 방법 중에서 발음을 이용하는 방법은 많은 연구에 의해 신뢰성이 있는 방법으로 알려져 있다. 그러나 대부분의 연구가 유치악 환자를 대상으로 하였고 영문을 이용하였기 때문에, 이러한 구결과를 영문발음에 익숙하지 않고 나이가 많은 우리나라의 무치악 환자에게 적용하는 것은 문제점이 있다. 이에 저자는 본 연구에서 한국어 단음을 개발하여 총의치의 교합고경 결정시 임상에서 이용할 수 있도록 하고자 한다.

## 2. 연구대상 및 방법

본 연구는 상·하악 완전무치악 환자로서 6개월에서 1년 전에 상·하악 레진상 총의치를 제작한 환자 중 악관절 기능장애의 자각증상 및 징후가 없으며 저작곤란 및 발음이상도 경험하지 않은 10명의 환자를 대상으로 시행하였다.

본 연구에서는 K6 diagnostic system(Myo-tronics, Inc. Seattle, WA. U.S.A.)을 이용하여 다음 4가지 경우의 수직적인 거리를 측정하였다. : 첫 번째는 환자가 생리적 안정위에서 중심교합으로 이동할 때의 수직 거리, 두 번째는 /m/음 발음시 하악의 위치에서 중심교합으로 이동할 때의 수직 거리, 세 번째는 /ㅁ/음 발음시 하악의 위치에서 중심교합으로 이동할 때의 수직 거리, 네 번째는 /ㅂ/음 발음시 하악의 위치에서 중심교합으로 이동할 때의 수직 거리. 첫 번째 측정 항목에서 생리적 안정위는 연하 직후 이완된 상태로 유지하도록 하여 설정하였고, 두 번째의 /m/음은 Mehringer 등의 보고에 근거하여 생리적 안정위와 가장 유사한 영문 발음으로 생각되어 측정하였다. 세 번째와 네 번째의 /ㅁ/음과 /ㅂ/음은 본 교실에서 이전에 유치악 환자를 대상으로 수행한 연구에 근거하여 모음 /ㅓ/음을 얻고 자음 /ㅁ/과 /ㅂ/을 각각 결합시켜 얻었으며, 이렇게 측정된 결과를 통계처리, 분석하였다.

## 3. 연구결과

(1) 피어슨 상관계수를 이용하여 네 가지 측정항목 간의 선형상관정도를 비교하였을 때, 생리적 안정위 시의 수직 거리와 가장 유사한 것은 /ㅁ/음 발음시의 수직 거리이며, 그 다음이 /m/음 발음시, 그리고 /ㅂ/음 발음시의 수직 거리가 상대적으로 덜 유사한 것으로 판정되었다( $p < 0.05$ ).

(2) Hotelling's T-squared를 이용하여 /m/음 발음시, /ㅁ/음 발음시, /ㅂ/음 발음시의 수직 거리를 비교하였을 때, 수직 거리 간의 통계적인 유의한 차이는 없었다( $p > 0.05$ ).

(3) Cronbach's alpha( $\alpha$ )를 계산하여 신뢰성을 측정하였을 때,  $\alpha$ 는 0.97로 신뢰성은 확보되었다.

(4) Levene's test for equality of variance에 따른 F값을 이용하여 성별에 따른 차이 여부를 검정에 보았을 때, 성별에 따른 차이는 나타나지 않았다( $p > 0.05$ ).