

# 점막하 구개열 아동의 Furlow Double Opposing Z-Plasty 수술 전, 후 말소리 비교 연구

연세대학교 이비인후-두경부외과학교실

이다혜 · 고혜주 · 황혜진 · 김재욱 · 최홍식

본 연구에서는 점막하 구개열 아동의 Furlow Double Opposing Z-plasty 수술 전, 후의 다양한 검사 및 언어평가를 비교하여 말소리에 관한 검사 결과 변화를 알아보고자 하였다. 이를 통해 수술의 효과와 더불어 연인두 기능과 과대비음의 변화 등을 살펴봄으로써 점막하 구개열 아동의 말소리 개선 연구에 이바지 하고자 한다. 2002년부터 2014년까지 이비인후과에서 점막하 구개열 진단을 받고 Double Opposing Z-plasty 수술을 받은 환자 중 10세 이하 아동을 대상으로 선정하였다. 선정된 아동들은 모두 동일한 의사에 의해 수술이 시행되었으며 도구를 이용한 검사(Nasometer, 비인두내시경)와 과대비음에 대한 청지각적 평가, 조음평가가 진행되었다. 1. Nasometer를 이용한 비음도(Nasalance) 검사 결과 구강 자음으로 구성된 검사에서 평균적으로 57.7%의 아동에서 비음치가 감소되었고, 비음으로 구성된 검사에서는 46.6%의 아동에서 비음치가 감소되었다. 결과적으로 수술 후에 비음치가 감소되어 과대비음이 개선되었음을 알 수 있다. 2. 비인두내시경 검사 결과 연구개 움직임이 살펴봤을 때 수술 후 연구개 움직임이 향상된 것으로 나타났으며 이 때 평균 이상

의 길이 증가를 보인 아동도 있었다. 3. 과대비음에 대한 청지각적 평가 검사 결과 15명의 아동 중 7명의 아동에서 수술 전, 후 평가가 실시되었으며 수술 후에 평균 -0.85의 감소를 보여 검사를 실시한 아동에서는 전반적으로 비음도가 감소하였다. 4. 조음평가 결과, 본 연구의 대상자들은 대부분 또래보다 늦은 조음 발달과 보상 조음을 보였다. 수술 후에도 별다른 변화를 보이지 않았다. 이는 말소리 개선을 위해서는 개인의 수행능력과 언어치료도 권고되어야 함을 나타낸다고 할 수 있다. 본 연구 결과, Double opposing Z-plasty는 점막하 구개열 아동의 과대비음을 감소시킬 수 있었다. 이때 수술 후 언어치료를 실시한 아동이 치료 종결시에도 보상 조음이 제거되지 않는 것으로 나타났다. 구개열 아동의 수술 후 정상적인 말소리 습득을 위해서는 공명 문제 뿐 아니라 보상조음의 문제도 중요시 생각해야 한다. 이는 의사와 언어치료사, 아동과 가정의 종합적인 노력이 필요한 것으로 보인다.

**Keyword:** 점막하 구개열; 언어치료; 과대비음