

지상진료실

하악전돌증의 악교정수술(2)

악교정외과연구회
서울중앙병원 치과
김재승

국립의료원 치과
이태영(정봉준)

하악전돌증의 경우 발음에 문제를 일으킨다. 즉 전치부의 반대교합과 개교합으로 인한 발음 장애가 있을 수 있고 하악골의 과다성장으로 입술의 패쇄가 불완전하여 발음에 문제가 있을 수 있다. 숨을 들어마시고 내쉬면서 성대가 진동되어 소리가 나고 인두강, 구강, 비강에서 공명되면서 연구개, 혀, 하악, 치아와 입술에 의하여 발음된다. 공명은 비강과 구강의 혀위치에 의하여 변하고 명확한 발음은 구강에서

의 공기압과 치아의 교합에 의하여 영향을 받는다. 다음 표는 치아문제와 연관된 발음의 설명이다.

표1에서와 같이 하악전돌증의 경우 s, z, f, v, sh, ch의 발음에 문제가 있을 수 있다. 이러한 치음과 순음의 발음 불량이 있는 하악전돌증의 경우 악교정외과수술 후 80%의 환자에 있어서 발음의 개선이 있었다고 보고하고 있다.



그림 1. 하안면부가 길고 전방으로 돌출되었던 주증상이 개선되었고 좌측으로 비뚤어진 하관이 바르게 되었으며 하악의 수술(sagittal split osteotomy in the ramus)만으로 상대적으로 후퇴되었던 중안면부도 정상으로 개선되었다.

Table 1.

<i>Speech Sound</i>	<i>Type</i>	<i>Related Dental Problems</i>
/s/, /z/	Sibilant	<i>lisp</i> related to large gap between incisors or missing incisors, open bite
/t/, /d/	Linguoalveolar stop	<i>Difficulty in production</i> related to irregular incisors (especially lingual position of maxillary incisors or supernumerary teeth); tongue tie
/f/, /v/	Labiodental fricative	<i>Distortion</i> related to excessive protrusion of mandible
th, sh, ch (voiced or voiceless)	Linguodental fricative	<i>Distortion</i> related to severe open bite, missing incisors
/l/	Linguoalveolar continuant	<i>Distortion</i> related to tongue-tie

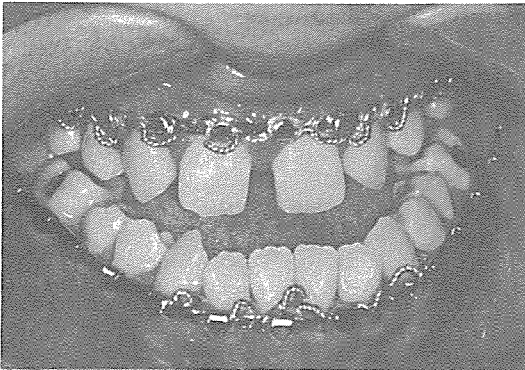


그림 2. 심한 반대교합으로 인한 개교합이 개선되었으므로 구치부의 교합도 정상으로 회복되었다. 악 교정수술로 치아와 입술의 위치관계를 정상적으로 하여 줌으로써 사슴(saswm)의 스(s)가 드(t), 모자(modza)의 즈(ds)가 드(t)로 왜곡·대체되던것과 양말(jajmal)과 혀(hia)의 이중모 음이 단모음으로 생략 받음되던 것이 개선되었다.



그림 3. 얼굴의 중안면(midface)과 하안면(lower face)의 길이의 부조화 및 과도한 하순의 긴장이 해소되어 안모의 현저한 개선이 있음.

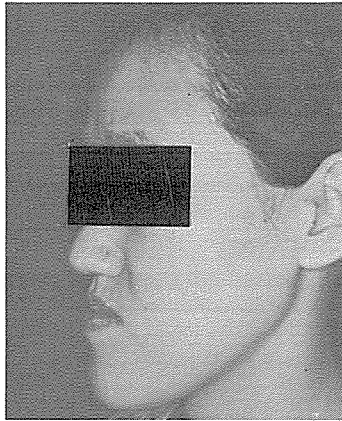


그림 4. 돌출된 하악골과 상대적 상악골의 후퇴가 현저히 개선되어 양호 측모를 갖게 됨.
($SNB^\circ : 86.5 \rightarrow 80.0^\circ$)

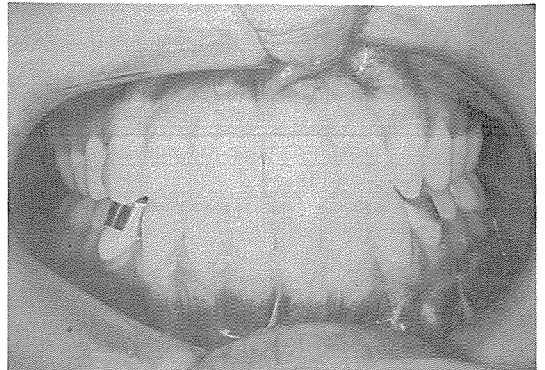


그림 5. 전방부 반대교합과 개교합이 악교정수술과 술전후 교정으로 정상적으로 개선되었음.