

구순 구개열환자와 정상인에서의 Le Fort I 골절단술후 골격적 안정성과 연조직의 변화

김명진, 유호석*, 남일우 서울대학교치과대학구강악안면외과학교실

구순구개열환자에 있어서 Le Fort I 골절단술후 골격적 불안정성은 가장 문제가 되는 사항이다. 본연구에서는 정상인과 구순구개열환자의 술후 수평,수직적인 재발량을 비교하였으며 예측할 수 있는 치료결과를 얻기 위하여 두집단간의 경조직과 연조직 간 이동 차이를 조사하였다.

12명의 구개열환자를 대상으로 장기간의 기록분석을 위하여 축두두부방사선사진을 술전에 촬영하고, 술후 2,6,12달에 촬영하였다. 대조군으로는 20명의 Le Fort I 골절단술을 시행한 정상인 환자를 택하였다. 우선, 수직,수평(ANS, PNS, A1) 변화와 각도(SNA, maxillary plane)의 변화를 계측하였고, 술전 축두두부방사선사진을 술후 6,12달의사진과 비교하여 연,경조직의 이동량을 계측하였다. 골격적 안정이라는 측면에서 구개열집단은 12개월후 A1에 있어 수명적으로 약 32%, 수직적으로 약 40%의 회귀율을보여 정상인에 비해 유의성 있는 차이를 보이고,경조직의 변화에 따른 코의 구조와입술의 변화는 각각 1/3과 2/3이다. 결론으로 구개열 집단은 술후 골격성 재발의 가능성이 크고 따라서 이러한 측면을 고려하여 수술계획을 하여야 한다.

Skeletal Stability and Soft Tissue Changes following Le Fort I Osteotomy in Cleft Lip and Palate and non-Cleft Patients

Myung-Jin Kim , Ho-Seok* Yu, II-Woo Nam

Dept. of Oral & Maxillofacial Surgery, College of Dentistry, Seoul National University

The postoperative skeletal instability following Le Fort I osteotomy for advancement of maxilla in the cleft patients is one of the major surgical problems. So we had tried to compare the amount of relapse after Le Fort I surgery in the horizontal and vertical positional changes of reference points between cleft patients and non-cleft patients. In order to obtain predictable results of treatment, we also investigated the relationship between hard and soft tissue movements in both groups. Longitudinal records of 12 consecutive cleft patients and 20 non-cleft patients were analyzed. Lateral cephalograms were taken preoperatively, immediate postoperatively, and 2, 6, 12 months postoperatively. To begin with, we measured horizontal and verticaal change(ANS, PNS, A1), and angular change(SNA, maxillary plane) of the reference points and lines. In another aspects, pre-surgical cephalogram was superimposed on the 6 or 12 months postoperative cephalogram to evaluate the correlation between hard and soft tissue movements. In terms of skeletal stability, the cleft group showed significant relapse in the horizontal(A1;32%) and vertical dimension (A1;40%) compared with non-cleft group 12 months postoperatively. In a view point of soft tissue change, results showed significant correlations between hard and soft tissue movement in the cleft group. On average, the ratios of nasal structure and lip movement to underlying hard tissue movement were approximately 1:3 and 2:3 respectively.