

턱교정 수술에서 혀에 대한 고려(I)

서울중앙병원 치과
김재승

혀는 악골의 정상적인 성장에 필수적인 요소로 작용한다. 혀의 위치나 혀의 크기등에 이상이 있을 경우 이로 인하여 발음의 부정확뿐 아니라 개교증, 악골의 과성장등을 야기할 수 있다. 따라서 모든 턱교정수술시에 혀에 대한 고려가 전제되어야 하며 Oral cavity내의 volume이 대부분 감소하게 되는 제3급 부정교합의 악교정수술시에는 Relapse와 많이 연관될수 있으므로 특히 술전 이에 대한 고려가 요구된다.

가장 일반적으로 쓰이는 거대설에 대한 분류는 True macroglossia, Relative macroglossia, Functional macroglossia이다. 이중 첫번째와 두번째는 모두 악골에 비해 혀의 size가 큰 경우로 전자는 심한 악골기형과 언어장애를 동반하며 후자는 치아에 의한 indentation이 나타나는 정도를 말한다. 세번째 경우는 Tongue자체는 크게 보이지 않으며 function시 Oral cavity안에 space가 거의 없어지고 swallowing Tongue이 전방으로 움직여 치아를 밀어내는 경우를 말한다. 물론 Functional macroglossia인 경우에 과학적인 criteria를 정하기는 매우 어려운 일이다.

하지만 open bite correction이나 Mandible excess correction시 상악골의 전방 이동으로 인한 크기 감소의 보상이 없을 때 Oral cavity의 volume은 전체적으로 줄어들며 이러한 환자의 술전 혀에대한 몇가지 검사에서도 이미 거대설로 판정이 될때 악교정 수술과 동시에 부분설 절제술을 고려한다.

이렇게 동시에 수술을 시행할때의 장점을 이차적인 부분설 절제술로 인한 환자의 심리적·육체적 부담을 줄일수 있고, 이때 시행하게 되는 약간교정으로 Oral cavity내의 volume을 제한하여 swelling을 최소화하는것 등이 있겠다. 하지만 심한 부종으로 인한 호흡장애등을 염두에 수술직후 steroid therapy등은 꼭 필요 하겠다.

부분설 절제술에 흔히 사용되



그림 1. 뇌하수체 선종으로 성장호르몬이 계속 작용하면서 말단비대증이 있는 경우로 혀가 커지면서 악골과 치열이 벌어지는 변화가 생겼다.

는 Excision design에는 V excision과 Keyhole excision이 있다. 전자는 혀의 tip 양쪽에서부터 circumvallate papillae 바로 앞의 정중부로 converge되는 V자형의 design으로 excision 해내는 것을 말한다. 혀에서 단맛을 느끼는 미뢰는 tongue tip에서 전측방부로 분포하게 되는데 이 부위가 cxcision 됨으로써 일시적이거나 단맛에 대한 미각장애가 있으나 다른 미뢰가 곧 적응하여 맛감각에는 지장을 초래하지 않으며 촉각의 변화도 일시적으로만 나타난다. 후자인 Keyhole excision은 tip부위보다 중간부위를 더 넓게 절제해내는 방법으로 혀의 크기가 앞쪽 1/4정도는 정상이나 molar area가 넓을 때 사용한다. 이때 맛감각은 지장이 없으며 tip부위의 numbness가 일시적으로 존재한다.

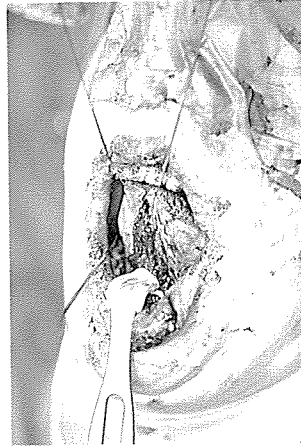


그림 2. A. 혀 위치를 교정하기 위하여 Deep Lingual Frenectomy를 할 수 있다.

B. Semi-Keyhole 모양의 부분절제술의 Design이다.

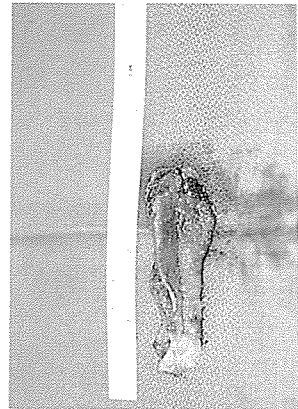


그림 3. 혀의 중간부분을 Keyhole 모양으로 절제하였다.

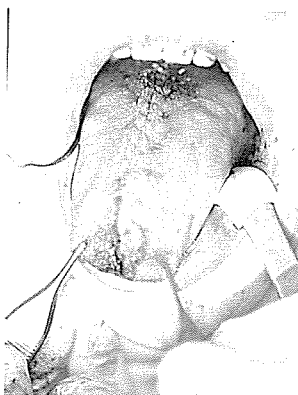


그림 4. 부분설 절제후에 나머지 부분을 봉합하여 혀의 부피를 감소시켰다.