

111. 잠간고정술의 적응증과 그 시기는?

112. Double Opposing Z-Plasty에 의한 구개열의 수복에 대하여 알고 싶습니다.

111. 잠간고정술의 적응증과 그 시기는?

잠간고정술의 적응증과 그 시기에 대하여 알고 싶습니다.

초기치료시기에는 원인요법인 치태조절을 환자 자신이 행하고, 치과의사는 동기유발, 구강청결의 방법을 지도하는 것이 주된 일이지만, 증상의 완화를 목적으로하는 교합조정이나 잠간고정술등의 대증요법도 행하게 된다.

치주질환의 원인은 치태이며 이것의 제거가 치료의 기본이지만, 이미 치주질환에 이환되어 지지조직이 감소하여 이차성의 교합성외상이 야기되고, 동요가 심하여 환자가 충분히 저작하는데 불편을 호소하면 동요치를 잠간고정술로 고정하여야 한다.

잠간고정의 목적은 동요치의 국소적 안정을 도모하고 교합을 안정시켜서 저작기능을 회복시켜주는데 있으며, 잠간고정의 적응증을 살펴보면 다음과 같다.

- 1) 지지조직의 감소로 인하여 이차성의 교합성 외상의 위험이 있는 경우
- 2) 외상에 의한 치아의 이완 및 탈구
- 3) 동요가 심해서 외과수술중에 탈구의 위험이 있는 경우
- 4) 외과 수술후 일시적인 동요
- 5) 교합재 구성중에 치아의 이동을 방지하기 위하여
- 6) 교정치료시 고정 및 유지
- 7) 결손부위의 temporary bridge의 경우(심미성 보완)

잠간고정을 시행하는 것은 치아의 동요를 방지하고 교합의 회복(교합성외상의 방지)에는 효과가 크지만, 치주질환의 치유에 도움을 주거나 촉진시키는데는 분명한 효과가 밝혀져 있지는 않다.

결국 잠간고정을 어디까지나 치아의 동요로 인하여 환자가 저작장애를 호소하는 경우이거나, 지지조직의 감소로 인하여 정상적인 교합력이 이차성의 교합성외상을 야기할 경우, 또는 치주외과수술시 치아

의 탈구가 염려될 때 인접의 몇개의 치아를 연결시켜서 교합력을 분산시켜줄 필요가 있을 때에 국한 되면, 잠간고정의 적절한 시기는 외과적치료 전후에만 하는것이 아니고 초기 치료중에 시행할 수도 있다.

결손치가 있는 경우의 잠간고정(temporary bridge 등)의 경우에도, 치주치료의 결과를 예측할 수 없는 증례에 있어서, 최종보철을 위한 전단계의 진단용으로 시행되며, 이것도 치주질환의 치유를 추진시켜준다는 확실한 자료가 없는 이상, 그 이미는 고정효과에 의한 교합의 재구성과 교합력의 분산에 의한 국소적인 안정에 있다고 생각된다.

이러한 임시수복물의 경우에도 치주치료에 방해가 되지 않고 치주조직에 대한 위해성을 최소화 할 수 있는 형태를 만들어 주어야 한다.

즉, 임시수복물의 변연이나 외형 및 인접의 치간 형태를 치태이 축적을 최소로 할 수 있도록 형성해 주어야 한다.

이상과 같은 잠간고정은 치주질환의 치유를 촉진시켜줄 목적으로 사용되는 것은 아니지만, 앞서 기술한 적응증을 충분히 고려하고 그 증례에 적절한 고정법을 적용해야 한다.

〈해설 : 경희대치대 치주과 권영혁 교수〉

112. Double Opposing Z-Plasty에 의한 구개열의 수복에 대하여 알고 싶습니다.

발음 회복과 상악·안면골 성장이 구개열 수복의 주 목적이며 이 두가지를 동시에 해결한다는 것은 어려운 일이다. von Langenbeck 및 push-bsck술식은 환자의 50-70%에서 발음을 정상으로 회복시켰으나 상악골의 성장 지연이 수반된다는 단점이 있으며, 조기에 연구개를 그리고 후에 경구개를 봉합하는 Schweckendick등에 의한 2단계 술식은 안면골의 성장 장애를 적게 일으키는 장점은 있지만 언어 회복의 평가에 있어서는 정상이라고 할 수 없었다.

1978년 Furlow가 구개열 환자에서 Z-성형술을 이용하여 구개길이를 증가시키고 구개저상근을 이상적인 위치로 재배열을 시도한 술식을 기술하였다. 그 후 Raudall등에 의해 널리 사용되어 술후 환자의 안면골 성장과 발음에 대한 평가도 가능하게 되었다.

“Double Z-성형술”의 장점으로 1) 경구개의 조직을 이용하지 않으면서 연구개 내에서 Z-성형술의 중심선(dental limb)을 따라 약 1cm의 길이 증가가 이루어진다. 2) 따라서 경구개에서는 측방 이완 절개를 하지 않아 광범위한 반흔(horsehoe scar) 대신 중앙부 반흔(midline scar)만이 남아 반흔조직에 의한 상악골 성장의 억제와 상악 치궁의 변형 그리고 부정교합의 가능성을 최소화시킨다. 3) 경구개 후연에 정지된 구개범 거근을 횡적으로 재배열시켜 구개범인 두 폐쇄 기능을 위한 levator sling을 재건할 수 있다. 4) 연구개에 직선 중앙 반흔(straight midline scar)을 피할 수 있어 술후 반흔구축에 의한 단구개의 가능성이 적어진다. 5) 위와 같은 장점들은 1회 수술에 의해서 구개열 환자의 발음과 안면성장 문제에 대한 동시 해소의 여건이 될 수 있다. 수술시 고려되어야 할 사항으로는 1) Z-성형술의 도안과 구개근들의 관계에 대한 완전한 이해속에서 주의깊고 정확하게 수행되어야 한다. 2) 넓은 구개열일수록 Z-성형술의 측절개가 길어진다(8-12mm의 범위). 3) 비강쪽의 피판들은 장력 없이 완전하게 접합할 수 있으나 구강쪽에서는 필요에 따라 측절개 끝부위에서 backcut를 시행할 수 있는데, 이 노출된 부위는 빠르게 치유되며 V-Y성형술에 의해 처리할 수도 있다. 4) 만약 삼각 피판의 긴장도가 강하여 측방 이완 절개를 사용하고자 할 때는 구강쪽 피판들의 원활한 혈류 공급을 위하여 대구개혈관의 보호가 절대적으로 요구된다.

Furlow는 1976년부터 1985년까지 z-성형술을 시행한 20명의 환자를 Bzoch등이 기술한 방법으로 평가하였으며, 환자의 90%에서 구개범인두부전이 없었고 수술 시기는 생후 63/4개월에서 15개월 사이였다고(평균 10.8개월) 보고하였다. Double Opposing Z-Plasty에 의한 구개열의 수복시 문제점으로는 비강쪽 측절개가 이완인 두부 근처에서 끝나기 때문에 술후 환자의 청력 상태에 특별한 관심을 가지게 되는데, 저자 및 Furlow의 증례에서 보면 이판의 기능 이상이나 청력 소실은 없는 것 같다. 그리고 구개 서골피판의 접합부에서 누공이 발생한 예가 보고되어 있으므로 봉합시 세심한 주의를 요한다.

발음과 악골 성장이 주 관심사가 되는 구개열 수복에 있어서 Furlow의 “Double opposing Z-plasty”술

식은 반흔구축이 최소이면서 구개의 길이 증가가 이루어지고 구개범거근의 바람직한 배열을 이룩할 수 있어 획기적인 방법이라 할 수 있다. 수술 술식은 비교적 용이하며 발음의 평가도 좋은 것으로 보고되고 있으며, 수술로부터 성장이 완료되기까지의 시간 때문에 안면골 발육의 장애 정도는 확인되지 않았다. 그러나 경구개의 반흔이 상악 안면골의 성장을 방해하는 것으로 동물 실험에서 입증되어 있으며, von Langonback 술식의 측방 이온 절개로 인한 반흔과 pushback술식이 말발굽모양(Horseshoe)의 반흔과 같이 치조골 부근에서 점막과 골막을 박리하여 생긴 반흔이 상장애 가장 큰 장애가 된다고 일반적으로 인정되고 있다. 따라서 Furlow술식은 안면골 성장면에서도 우수하리라고 생각된다.

술 식

“Double Z” 술식은 연구개의 구강점막과 비점막에서 반대 방향(mirror image)으로 형성된 두개의 Z-성형술로 구성되며, 후방기저피관에 구개거상근이 포함된다. 보통 오른손 술자는 환자의 왼쪽 연구개 구강점막에 후방기저피관을 형성하는 것이 비점막으로부터 근육을 이단하기가 쉽다. 이때 기구에 의한 비점막의 천공이나 흡입기에 의한 비점막의 “button-holing”에 세심한 주의를 요한다. 구강쪽에서 양측 Z-성형술의 측절개(lateral limb)는 구상돌기

(hamulus)에서 끝나며 60도 각도로 절개되나 전방기저구강점막피관에서는 80도에 가깝게 절개를 하여 후방기저근피관이 전위(transposition) 되었을 때 수혜부측 구개골에서 가능하면 멀리 후퇴되게 하고 근피관이 보다 횡적으로 배열되게 하여준다. 구개근이 포함된 후방기저피관을 구개전막과 비점막에서 분리시켜 자유로운 근점막피관 형태로 형성하고, 반대측에서는 구개근이 포함되지 않고 구강점막으로만 구성된 전방기저점막피관을 만든다. 이때 대구개공 부위에서 대구개혈관을 손상시키지 않게 조심한다. 비강쪽의 Z-성형술에서는 후방기저피관에 구개근이 포함되어 이관인두구(pharyngeal orifice of auditory tube)부위까지 측절개를 시행하고 경구개에 서골피관(vomer flap)을 형성시킨다. 구개수(uvula tags)에 실크로 봉합 견인한(traction suture) 다음 비강측 피관들을 구개열 가로질러 위치를 전환시키고(tranaposition of Z), 근피관침을 후측방으로 전환된 위치에 그리고 비점막편을 전방에 고정 봉합한다. 구강쪽 피관들도 위치를 전환시켜 봉합하며, 경구개에서 측방이완전개를 시행하지 않는다. 이때 점막-골막 피관이 하방으로 이동되어 수평(horizontal plane)으로 봉합되는데 경구개의 치궁이 높을 수록 얻어지는 피관의 길이도 증가한다. 경구개 피관의 폐쇄로 생기는 사강은 혈병으로 채워지고 술후 빠르게 치유되며 후에 수축한다.

<해설 : 전남대 치대 구강악안면외과 이종호 교수>



最新技工設備로 誠實하고 精確한 技工

最尖端矯正室擴充

평화치과기공소

Phyong Hwa Dental Laboratory

矯正室 直通(743-8370)

서울 중로구 낙원동235(조양B/D501호)


TEL.743-5442/5443/9922,745-2804

FAX.766-2828

대표 김 영 곤

신용의 치과합금

Alpha-Alloys



제조원 명 보 사

(보사부 제조허가 제362호)

금 백 금 합 금	Cast 1, 2, 3, 4
금 파 라 돔 합 금	ALPHA-A, A-PLUS, ALPHA-B
은 파 라 돔 합 금	ALPHA-2,000
도재소부용합금	ALPHA-Bond G.H.W.type

서울사무소 741-3611, 3612
경인총판 (032)865-2671