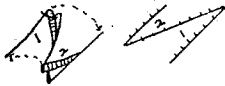


안면 및 구강영역에서 Z-자형 성형술식(Z-Plasty)의 응용

서울대학교 치과대학 구강외과학교실

남 일 우

본 술식은 악안면 및 구강성형외과에서 가장 널리 사용되는 Z-자형 성형술로서 Denonvilliers씨가 1856년에 처음으로 사용한 이래 Szymanowski (1870) 및 Piechaud (1896)등에 의하여 발전된 술식이다.



제 1도 Z-plasty 피부변

본 술식은 제 1도에서 보는 바와 같이 2개의 3각형 회전피부변을 만들어서 국소의 긴장감을 해소시켜 주는 술식이다.

이와같은 Z-plasty는 구각부의 이상긴장이나, 안와주위 변형, 토순환자 및 구강내의 반흔조직에 의한 이상긴장도를 해소시켜 주는데 아주 탁월한 효과를 나타낸다. 또한 조직의 방향을 변화시켜 줌으로써 안모의 추형을 미형으로 바꿔 주는데 결정적인 역할을 한다.

반흔조직이 아주길어서 한개의 Z자형 성형술로는 부족할 때에는 여러개의 Z자형 성형술을 이용함으로써 소기의 목적을 달성할 수 있는 것이다.

본 성형술의 기본술식 (제 2도 참조)

1. 적당한 삼각피부변 각도는 60° 이다. 그러나 경우에 따라서는 $30^\circ \sim 90^\circ$ 도 가능하다.
2. Z-plasty시에 있어서 절개선의 증지는 반흔대가 있거나 병소가 있는 곳에 두고 축지는 천연적으로 주름살이 있는 곳에 설정하는 것이 보통이다.
3. 피부변의 각도를 변화시킴으로써 반흔대의 길이와

반흔선의 회전각도를 변화시킬 수 있다. 즉 그 각도가 적으면 적을수록 얻으려는 길이가 적어지고, 조직의 회전각도가 적어지는 것이다.

4. 피부변 각도가 적으면 적을수록 X나 Y와 같은 조직 끝단이 피사에 빠지는 위험성이 크며, 피부변 각도가 크면 물론 주위조직에 미치는 긴장도가 커지는 것이다.

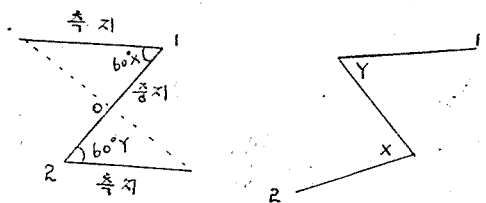
5. 봉합시에는 혈관의 압박을 피하여서 봉합하여야 한다.

6. 가능한 한 축지는 그 길이가 증지와 같도록 설정하는 것이 이상적이다.

7. 60° 의 피부변을 가진 전형적인 Z-자형 성형술의 설정이 되었는지 확인하여야 하며, 이때 양측지단을 연결하는 가상선이 제 2도의 증지선 중앙인 0에서 만날수 있도록 설정하여야 한다.

8. 본 Z-자형 성형술시에 절개선 설정시에는 각도기 및 피부분리기등 적절한 기구를 사용하여 피부변에 의상이 최소한도로 오도록 시술하여야 한다.

그렇게 함으로써 소기의 성형목적을 최대한으로 살릴 수 있는 것이다.



제 2도 Z-plasty시 이상적 각도

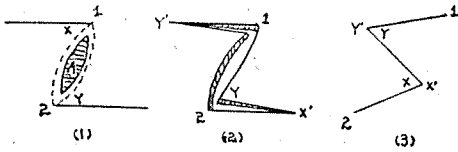
피부변각도에 따른 길이의 증가율 :

Z-자형 성형술시에 있어서 3각형 피부변 각도는 대체로 최소 20°에서 최고 90°도까지 다양하게 할 수 있다.

피부변각도가 30°이면 25%의 길이가 증가되고, 45°이면 50%의 길이 증가율을 보이며, 60°이면 75%의 길이 증가율을 보이게 된다.

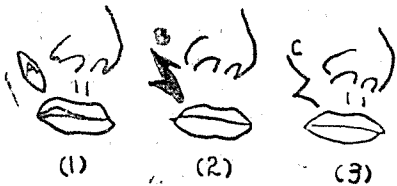
따라서 Z-자형 성형술은 긴장감을 해소할 목적으로 사용하며, 조직의 방향을 변화시켜서 추형을 개선하는데 이용되는 것이다.

몇가지 응용실예 :



제 3도 Z-plasty에 의한 병소 A의 제거

제 3도에서 보는 바와 같이 A의 병소 즉 반흔조직이나 기타 병소가 있을 때 Z-자형 성형술을 하므로써 긴장감을 해소하고, 수술후에 변형을 예방할 수 있는 것이다.



제 4도 구각부반흔조직의 성형수술

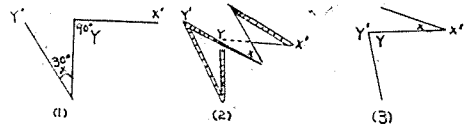
제 4도에서 보는 바와 같이 구각부에 있는 반흔조직에 의한 구각부이상(角)이 있을 경우에 제 4도 2의 B와 같이 반흔조직을 제거하고 Z-자형 절개선을 가하여 3과 같이 봉합하여 주므로써 정상적으로 회복할 수 있는 것이다.

Z-자형 성형술의 종류 :

1. 단일 Z-자형 성형술 : 이는 지금까지 설명한 하나의 Z-자형 성형술식에 따른 수술인 것이다. 이는 병소

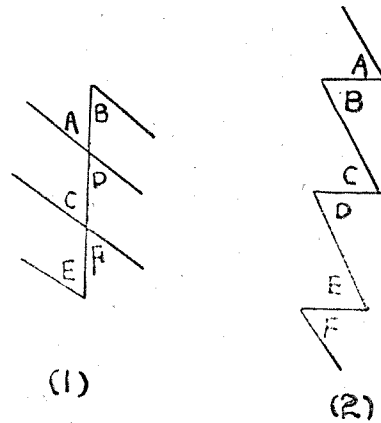
가 단조롭거나 비교적 적을때 사용하여 효과가 큰 것이다.

2. 절반 Z-자형 성형술 : 이는 병소가 있는 부위를 중지로 하여 90°가 되게 하고, 중지와 측지가 만나는 각도가 30°가 되게 하는 방법으로서 병소부의 조직이 잘 늘어나지 않는 곳에 이 방법을 사용하여 좋은 효과를 얻을 수 있는 것이다. 따라서 이 방법은 구개점막과 같이 잘 늘어나지 않는 곳에 사용하여 좋은 결과를 얻을 수 있는 것이다(제 5도 참조).

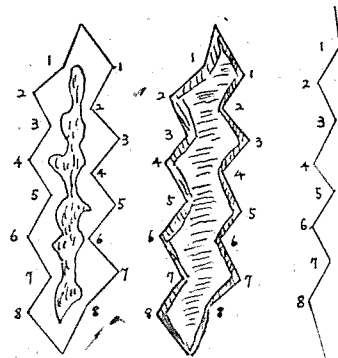


제 5도 절반 Z-자형 성형술

3. 다형 Z-자형 성형술 : 본 술식은 병소가 대단히 클때 연속적으로 Z-자형 성형술식을 통하여 긴장도를 크게 완화할 수 있는 것이다(제 6, 7도 참조).



제 6도 다형 Z-자형 성형술



제 7도 다형 Z-자형 성형술