

### Ⅲ. 치주질환의 외과적처리 및 술식

#### Surgical Procedures in Periodontal Diseases

서울대학교 치과대학 치주과 교실

부교수 최 상 묵

#### I. 치주질환의 외과적처리의 의의

치아 하나하나의 가치를 독립된 치아 개개로서가 아니라 인간생체의 일부로서 진정 소중하고 긴요한 기능적인 unit로 생각하게 됨에 따라서, 자기 치아를 언제까지나 지니고 싶다는 욕망이 커지면 커질수록 치주치료의 중요성은 치주를 전공하고있는 필자뿐아니라 모든 치과의사가 인정하고있는 바이다.

치주조직에 염증이 야기되면 생리적인 齒齦裂溝가 깊어져서 치주낭을 형성하고 이치주낭은 계속적으로 염증의 원인이되는 침착물과 異物質을 저류시키는 刺戟原이 된다는것을 이미 알고있는 사실이다. 이치주낭은 이차적인 외과적 方法에 의하여 없앨 수 있는바, 그 方法으로써 우선 齒齦切除術을 들수 있겠다. 齒齦切除術(Gingivectomy)에 의해 만족할만한 효과를 얻을 수 있음에는 틀림이 없으나 그 적용범위가 제한되어있으며 경우에 따라서는, 즉, 치주낭의 기저부가 齒槽頂(Alveolar crest)의 하부에 存在時 치주낭의 완전제거가 힘들고 부착 치은(Attached Gingiva)의 幅徑이 지극히 좁거나 齒齦을 切除함으로써 소실되리라고 예상되는 부착 치은의 양이 과다한 경우에는 제한을 받는다. 또한 齒齦切除術은 연조직에 국한되어 시행되기 때문에 치조골의 異常形態를 바로잡아준다든가 또는 병적으로 야기된 치조골의 缺損을 조정하기위한 치조골성형술(Alveoplasty), 齒槽骨切除術(Alveolectomy) 등을 시행할 수 없다. 이러한 齒齦切除術이 갖는 한계성으로 미루어볼때 이러한 어려움을 해결할 수 있는 또다른 술식이 소위 齒齦瓣膜術(Flap operation)이다. 이는 치주낭을 제거한다는 관점에

서는 齒齦切除術과 동일한 효과를 나타내지만 치은 절제술의 한계를 극복할 수 있다는점과 치유기간이 빠르고 경우에따라 齒齦粘膜成形術(mucogingival surgery)도 병행하여 시행할 수 있는것이 장점이다. (그림 I-1, 2 포함)

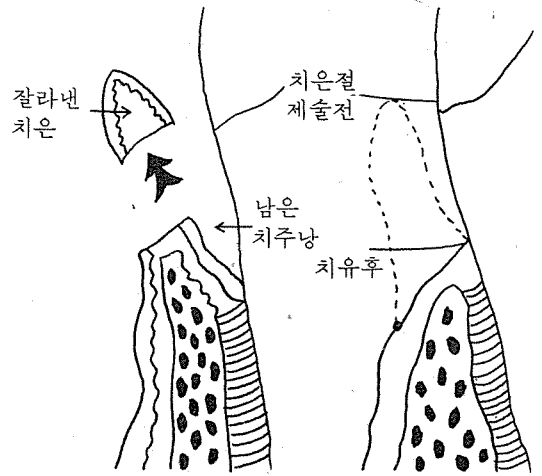


그림 I-1.

그림 I-2.

엄밀히 말해서 齒周영역이란 치아를 에워싸는 협소한 조직군의 복합체 뿐만아니라 궁극적으로 이 모든조직의 건강과 기능을 유지시키고 나아가서 조직의 모든 물리적, 생리적기능의 평형을 이루게 하는 모든조직과 연관되는 것이다. 이러한 여러가지의 환경적요인을 개선시키기 위해서는 수많은 외과적 方法이 도입, 개발되어 왔다. 앞에서 언급한바있는 齒齦切除術, 齒齦瓣膜術이 그 예이며, 최종적으로 치은 뿐만아니라 점막의 형태적관계를 개선시키는 粘膜齒齦外科術(mucogingival surgery)가 외과적술식의 예가 되겠다. 이는 각 적응증이 해당하는

□ 특집 ③ : 치주질환의 관리 □

경우에 따라 수술방법이 무수히 다양하며, 또 그 방법에 따라 명칭도 무수히 많으나 저자는 저면상 대표적인 경우 몇 가지만 소개하려고 한다. 첫째로, 부착치은의 양을 늘이는 경우로써 특정부위의 부착치은이 소실되거나 퇴축되어 치근면이 노출된 경우 측방변위 Flap (Laterally Positioned Flap), 부착치은이 선천적으로 짧거나 또 치주치치시 치주낭의 소실과 더불어 다량의 부착치은 소실이 예상되는

경우에는 根向變位(Apically-Positioned flap)을 실시하게 된다. 둘째로 구강점막의 곳곳에 산재하는 계대, 근육부착부와 부착치은과의 관계를 개선시키는 경우 계대완전절제술(Frenectomy), 또는 계대부분절제술(Frenotomy) 치조개창술(Alveolar Fenestration)을 실시하게 된다. 그러면, 각기의 수술 방법에 대해서 좀더 자세히 설명해 보기로 한다. (그림 I-3, 4, 5 포함).

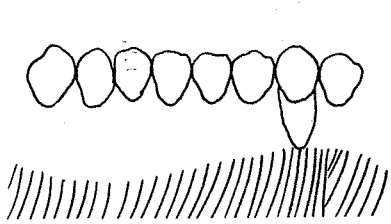


그림 I-3.

부착치은소실로 치근의 노출

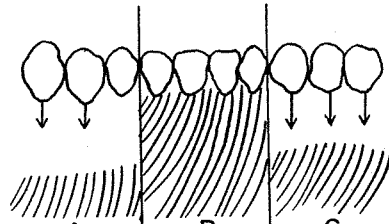


그림 I-4.

- A : 정상
- B : 선천적으로 부착치은이 짧은 경우
- C : 부착치은의 양은 정상이나 치주낭이 깊어(→)치료후 부착치은의 소실이 대량으로 예상되는 경우

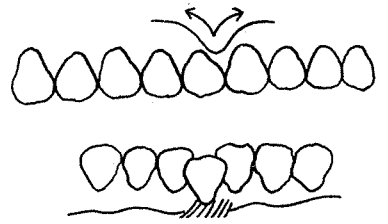


그림 I-5.

구강점막의 계대가 부착치은에 과도하게 가깝게 붙은 경우

II. 수술방법

A) 齒齦切除術(Gingivectomy)

치은조직을 잘라내는 술식은 그목적이 단순히 치주낭을 없애주는 일만에 국한되는것은 아니다. 예를들면, 간질(Epilepsy)의 발작방지목적으로 Dilantin Sodium을 장기간 투여시 치주낭이 깊어지지 않으면서 치은 자체가 비대해져 비정상적인 형태를 보이는경우 치은의 자연적인 해부형태의 부여를 위하여 시행할 수 있는 것이다.

① 마취 : 치은절제술의 경우에는 다량의 출혈을 야기하게되며 출혈로 말미암아 수술후의 세밀한 술식에 장애가 될 수 있는경우기 많으므로 충분한 침윤마취를 시행한다.

② 치은을 얼마나 잘라낼 것인가? : 이의 기준은 치주낭깊이의 정도이다. 왜냐하면 최종적으로 치주낭을 완전히 제거해주는 것이 이술식의 가장 큰 목적중의 하나가 되기때문이다. Pocket marker를 사용하여 출혈점을 만들어 치주낭의 기저부를 외부치은에 나타낼 수 있다. 이때 출혈점은 치아의 근심, 중심, 원심에 표시해 준다.

③ 齒齦의절개 : 이를위해 특별히 고안된 소위 periodontal knife등 여러가지가 있으나 주위에서 손쉽게 구할 수 있는 Bard-Parker #15 blade를 사

용하기도 한다. 대개 절개는 후방치아쪽에서부터 시작하는 것이 원칙이다. 절개선은 앞에서 표시된 출혈점을 기준으로하되 그점에서 점막쪽으로 2mm 정도 간격을 두고 45°의경사를 주어 가능한한 치경부의 contour와 일치하도록 한다. 절개는 가능한한 일회애 완료하는 것이 치은의 손상도 적고 수술후 치유를 촉진할 수 있는 지름길이 된다(그림 II-1).

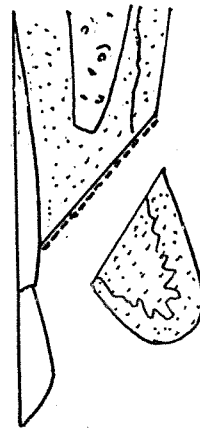


그림 II-1.

45°의 경사를 주어 Incision

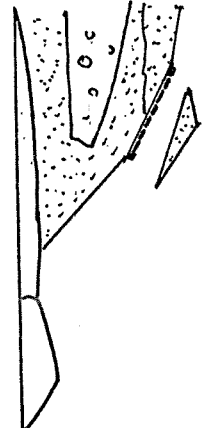


그림 II-2.

beveling

④ 절개된 치은의 박리: 가능한한 한덩어리로 떼어 내는 것이 좋다. 이러한 작업을 쉽게하기 위하여 Bard-parker #12 Blade를 이용하여 치주낭내벽을 치근면으로부터 완전히 절단시켜 분리해 내는 것도 좋을 것이다.

치은을 박리해내면 대개의 경우 치간에는 치은유두의 잔여조직이 남아있을 수가 많은데 이러한 경우에는 안과용 가위로 45°의 경사를 주면서 떼어낸다.

⑤ 치석제거와 소파술: 치은이 박리되면 노출된 부위에는 다량의 치석과 염증성육아조직이 부착되어 있는 것이 보통이다. 따라서 이의 완전제거가 필요하다.

⑥ 치은형태의 회복: 절개된면과 원래의 치은표면 사이에는 새로운 모서리가 형성되는데 가위나 메스날을 이용하여 이모서리를 치유후 정상치은의 형태가 되도록 제거해 준다. 이 과정을 beveling 이라한다(그림 II-2).

이상의 모든 과정이 끝나면 식염수용액이나 증류수로써 수술부를 깨끗이 닦아주고 출혈피를 완전 제거해준다. 그다음에 periodontal pack을 수술부위에 붙여준다. 이와 함께 항생제, 진통제, 소염제등을 처방해주고, 얼음찜질 충분한 휴식 식사의 주의등을 지시하고 일주일후 내원케하여 pack을 제거해준다. 이때 치유가 덜 되었다고 생각되면 일주일 동안 더 pack을 붙여준다.

**B) 齒齦辨膜術(Flap operation)**

오늘날 齒周科學영역에서 시행되는 대부분의 외과적시술에서 이 치은판막술은 제일차의 관문이 되고있다고 말할 수 있는데, 이를간단히 설명하자면 치은과 치조점막을 치근과 치조골로부터 일시적으로 박리시킨후 소기의 외과적목적을 달성한후 다시 봉합에 의하여 연조직을 부착시키는 방법이다.

① 마취 및 절개: 다른시술에서의 마취와 마찬가지로 지이므로 생략하고, 보통 절개선을 설정함에 있어서 가장 큰 key point는 치유후 치주낭이 완전히 소실되도록 하여야한다.

대개 절개선은 치은변연에서 0.5~1.0mm 떨어진 곳에 설정한다. 이는 이부위는 항상 염증상태에 있다고 간주하고 있기 때문이며, 치주낭의 내벽상피를 완전히 제거해내기 위해서는 최소한 0.5~1.0mm 정도의 조직을 희생시켜야 하기 때문인 것이다. 대개 Bard-Parker #12 Blade를 사용하여 일률적으로 매쓰의 끝이 치조정에 닿도록 하면서 천천히 이동하며 internal bevel incision을 해주는바 대개

후방치아에서 전방치아의 방향으로 실시하는게 보통이며 가능한한 일회의 동작으로 완료하는 것이 깨끗한 Flap을 얻을 수 있는 방법이다. (그림 II-3, 4, 5).

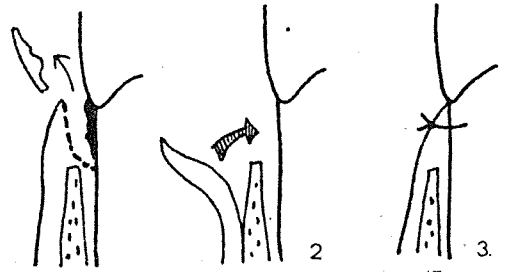


그림 II-3. Internal bevel Incision  
 그림 II-4. flap을 젖혀서 침착물제거, root planing  
 그림 II-5. 원래의 위치에 봉합

② Flap의 박리: 골막기자나 무딘조각도로써 flap을 치조골로부터 박리해내되 골막도 flap과 함께 박리해내는 것이 간편한바, 치조골이 과량 노출되는 것은 피하는 것이 좋다.

③ 침착물과 육아조직의 제거: Flap이 박리되면 치근면에 붙어있는 침착물과 치조골 및 치근면에 붙어있는 육아조직을 제거해준다. 이 과정에서 생리 식염수를 대형주사기에 넣고 뿌려줌으로써 수술야를 세정하고 이물질이 함몰되는 것을 막고 구강이 건조해지지 않도록 한다.

④ 치조골에 대한 처치: 치조골에 대한 처치는 한마디로 말하여 해부학적인 형태로 복기시킨다는 원칙에 준하면 될 것이다. 이때는 Bone rongeur 나 chisel을 사용한다.

⑤ Flap의 봉합및 후처리: 대개 3-0의 Black silk를 사용하며 봉합침은 中型의 round needle을 사용한다. Flap이 경조직면에 잘 부착되도록 해주어야한다. 봉합이 완료되면, 타액을 제거하고, periodontal pack을 첩착시키고 항생제와 진통제를 처방한다.

**※ Modified Widman Flap operation**

이방법은 염증의 정도가 약하며 fibrotic 하지않고 edematous하며 치조골의 파괴도가 크지 않을때 치주낭내벽의 재부착을 시도하는 치은판막술의 한 방법으로 한마디로 요약하면 Knife로 하는 치은소파술이라 할 수 가있다. 이술식은 Flap operation과 incision 방법에 차이가 있고 그외는 유사하다. 이 Modified Widman Flap operation은 치조골의 노출을 최소화 하므로써 불필요한 치조골 흡수를 방

