

◆ 임상가를 위한 특집 ⑧

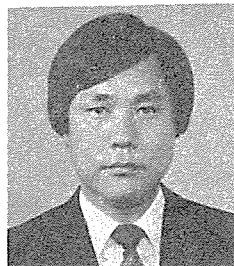
» 치학 임상학 «

I. 임상의를 위한 ENAP.....	서 영 수
II. Furcation Involvement 의 치료.....	권 영 혁
III. 보철치료를 위한 치주치료.....	채 중 규
IV. 치주염 환자의 치료후 계속적 구강관리.....	한 수 부

I. 임상의를 위한 ENAP (Excisional New Attachment Procedure)

서영수치과의원 원장

치의학박사 서 영 수



치주낭을 치료한 후 재부착이나 신부착을 얻기 위해서는 치주낭상피(Lining ep., Junctional ep.) 및 염증 육아조직을 완전히 제거하고 치근면을 철저히 Root planing한 후 치은조직을 치면에 긴밀하게 부착시켜야 하는데 골상치주낭(Suprabony pocket)의 경우 재부착을 위해 가장 널리 이용되고 있는 술식은 치은연하소파술이다. 그러나 이 술식은 전적으로 촉감에 의존하는 만큼 치주낭 상피 및 육아조직의 깨끗한 제거가 불확실하며, 철정한 Root planing을 위해서도 직접 치근을 눈으로 확인할 수 없을 뿐만 아니라 치주낭 기저부위나 치간부위에 큐렛이 잘 도달해서 제거할 수 없는 문제가 있다. 이런 문제는 술자의 경험이 풍부하지 못할 경우에는 더욱 심화된다. 따라서 이런 문제를 해결해 줄 수 있는 절개치연하소파술이라 할 수 있는 소위 ENAP(Excisional New Attachment Procedure)으로 골상치주낭의 재부착 또는 신부착을 도모하려는 시도를 하게 되었는데(Yukna et al. 1976) 치은연하소파술에 비해 비교적 새로운 술식이다(그림 1). 과거의 Modified flap op(Kirkland 1931)과 Conservative Surgical Approach(현재의 ENAP와 매우 유사, Barkann,

1939)등이 ENAP과 유사한 술식이긴 하나 Yukna 등(1976)에 의해 현재의 방법으로 발전되어 널리 이용되고 있다.

■ 술 식 ■

ENAP의 술식은 그림과 같이 치주낭기저를 치은에 Mark하여 치은연상에서 치주낭기저의 하부를 향한 내사면 절개를 한 뒤 판막을 꺾지 않고 치주낭 상피 및 육아조직을 큐렛으로 제거하고 치근을 직접 보면서 철저히 Root planing을 한 후 치은을 치면에 적어도 약 3분간 압착해서 혈괴가 고이지 않도록 밀착시켜 봉합하므로써 조직에 손상을 덜 주고 신부착의 가능성을 높여줄 수 있는 비교적 간단한 술식이다. 얼핏 보기에는 Widman flap 또는 Mini-flap과 동일시 되지만 ENAP은 판막을 꺾지 않고, 각화부착은 의 골상치주낭에만 국한하여 시술하므로 치주낭의 치은치조정막경계(MGJ)를 넘거나 골내낭(Infrabony pocket)이 있을 경우에는 적용하지 못하며, 수직 절개나 이완절개(Relaxing incision)를 가하지 않는다는 점이 다르다.

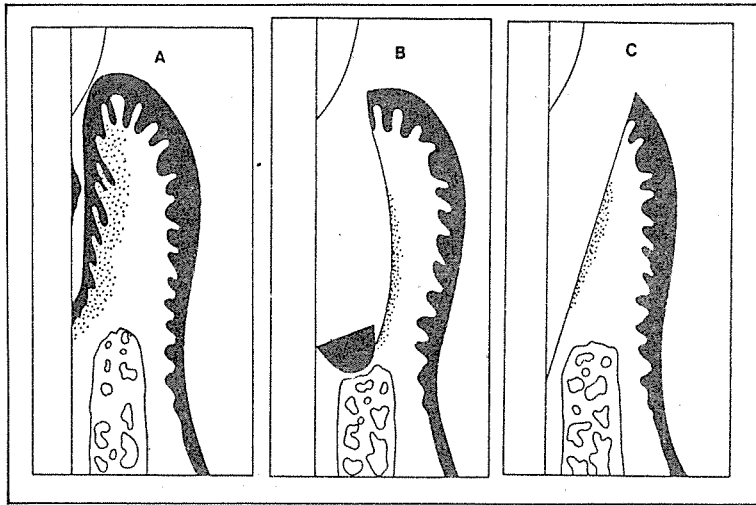
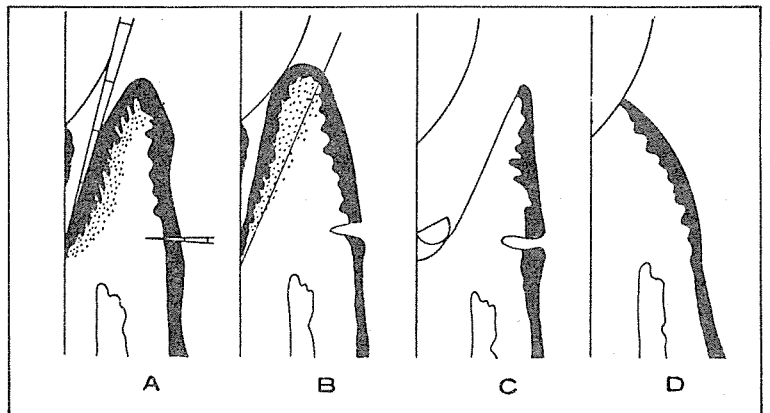


그림 1 : 치은연하소파술과 ENAP의 차이

- A : 골상치주낭-골상치주낭과 염증세포의 침윤.
- B : 치은연하소파술.
- C : ENAP-치은연상에서 치주낭기저하부로의 내사면 절개.

그림 2 : ENAP의 술식

- A : 치주낭 기저를 Mark.
- B : 치은연상에서 치주낭기저 직하부를 향해 내사면 절개.
- C : 치주낭상피 및 염증 육아조직의 제거후에 철저한 Root planing.
- D : 약 3분간 치은을 치면에 압착후 봉합해서 팩을 부착.



술 식(그림 2)

1. 치주낭을 측정하고, 그 기저를 표시.
2. 치은연상에서 치주낭기저부의 하방까지 내사면 절개(#12, 15 Blade).
3. 절개된 조직의 제거 및 Root planing.
4. 봉합 : 치은조직을 가능한한 치아면과 긴밀하게 밀착 되도록 봉합해야하며, 만일 그렇지 못할 경우에는 간단한 골상형술을 통해 잘 밀착되도록 한다.
5. 치주팩 부착 : 최소한 약 3분간은 치은을 압박해서 밀착시킨후 팩을 부착

■ ENAP의 장단점 ■

ENAP의 장점은 골상치주낭이 있는 치주염의 경

우에 적절한 절개로 제거할 연조직을 파악할 수 있어서 치주낭상피와 결합조직의 제거가 비교적 확실하고 치근면의 기구의 도달성과 직시성이 좋아 비교적 철저한 Root planing을 할 수 있다는 점이다. 그외에도 절개선을 치은연상에 두기 때문에 치은연의 위치는 실제로 많은 변화가 없어서 환자의 불쾌감이나 지각과민 또는 치은퇴축의 최소화되므로 심미성을 요하는 전치부에는 효과적으로 적용할 수 있다. 또한 복잡한 치주수술이 곤란한 환자의 경우도 적용할 수 있다.

그러나 적용범위가 제한되어 있는 단점도 있다. 골상치주낭이면서 그것이 치은치조점막경계를 범하지 않아야 ENAP을 할 수 있다. 즉 적당한 부착치은이 있어야 한다. 또 치조골 결손이 있어서도 안된다. 따라서 적응증이 선택의 폭이 좁다. 더우기 X-선상만으로는 치조골의 crater상 골결손을 확실하

확인하기 곤란하므로 특히 치조골의 협설폭경이 두터운 구치부, 해면골이 상악 전치부에서는 신중을 요한다. 그러나 만약 필요시에는 ENAP을 치은 박리술로 확대적용할 수는 있다.

■ ENAP시의 고려사항 ■

ENAP은 치은연하소파술의 단점을 보강할 수 있고, 임상적으로도 재부착의 가능성을 높일 수 있는 간단하고도 효과적인 술식의 하나이나 재발경향도 없지는 않다. 약 5년후에도 Attachment gain은 유지되었으나, 시간이 경과함에 따라 치주낭이 약간 깊어지고 임상적 Attachment gain도 약간 감소하는 경향도 있었다(Yukna et al. 1976, 1980). 따라서 이 술식으로 인한 조직손실이 많지 않기 때문에 재발부위에 ENAP을 제시술해주면 장기간 최대의

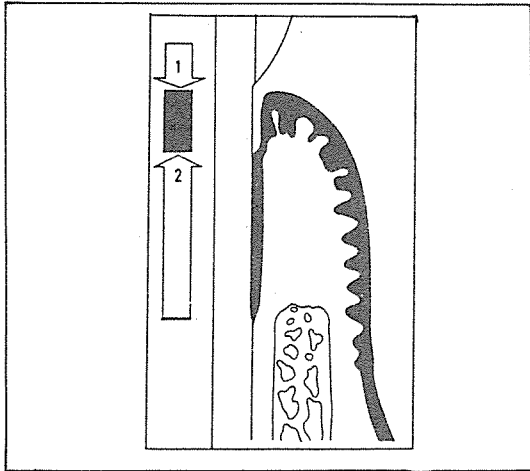


그림 3 : ENAP후 치주조직의 재생. 치유후 치은연의 약간 퇴축(1)되고 치주조직의 재부착은 긴 부착상피(Junctional ep.)로 이루어지고 있다.

Attachment의 유지가 가능하다고 주장하기도 한다(Yukna & Lawrence 1980).

또 ENAP의 신부착(New Attachment)은 실제로는 긴 부착상피(Long Junctional Ep.)에 의한 부착

이며 결합조직의 부착은 극히 적어서 진정한 의미에서 볼 때 신부착이라고 할 수는 없다(그림 3). 다만 염증세포의 침윤이 적기 때문에 치주조직은 건강한 상태에 있다고 할 수 있다(Yukna et al. 1976).

결국 ENAP는 치은연하소파술의 단점을 보강해주고 임상적으로 재부착의 가능성을 높여 줄 수 있는 간단한 술식의 하나로 임상에 쉽게 적용할 수 있긴하나 적응증의 확대를 위한 술식의 개발도 필요하다고 생각된다.

REFERENCES

1. Kirkland, O.: The suppurative periodontal pus pocket: Its treatment by the modified flap operation. J. Am. Assoc. 18:1462, 1931.
2. Barkann L.: A conservative surgical technique for the eradication of a pyorrhea pocket. J. Am. Assoc. 26:61, 1939.
3. Yukna R.A., Bowers G.M., Lawrence J.J. and Fedi, P.F.: A clinical study of healing in humans following the excisional new attachment procedures. J. Periodontol. 47:696, 1976.
4. Yukna R.A.: A clinical and histologic study of healing following the excisional new attachment in Rhesus monkeys. J. Periodontol. 47:701, 1976.
5. Yukna K.A. and Williams J.E.: Five year evaluation of the excisional new attachment procedure. J. Periodontol. 51:382, 1980.
6. Yukna R.A. and Lawrence J.J.: Gingival surgery for soft tissue new attachment. Dent. Clin. North. Am. 24:705, 1980.