

상악전치부의 심미성 개선을 위한 치근변위판막술

Apically Positioned Flap Operation for Esthetics

*강남현대치과 **고대구로병원 보철과 ***경희치대 치주과

정성민* · 신상완** · 이만섭***

I. 서 론

모든 치과환자의 치료시 심미가 많은 비중을 차지하는 시대가 되었다. 치과진료가 안모에 미치는 영향이 크며 특히 교정이나 총의치 환자에 있어서는 치료 후 안모의 형태변화는 환자가 웃을 때 특히 많은 영향을 미친 것을 보아 왔다.

그러나 일반적인 치과 치료시 관심을 치아에 국한시켜 치료하는 경향이 많다. 즉, 치아의 형태, 색조와 윤곽 등에는 많은 관심을 보이나 치아, 치은과 입술의 심미적인 조화를 이루어 주는 데는 소홀한 경우가 많았다. 보통 총의치 환자의 경우에는 입술의 모양과 치아와 치은의 배열등을 고려하여 치료하나, 일반적인 고정성 보철치료를 하는 경우에는 치아에 국한하여 치료함으로써 치아자체의 모양은 개선이 되나 웃을 때 입술과 치은, 치아가 조화롭지 못해서 보기에 좋지 못한 경우가 많이 있다.

그러므로 심미적인 치료를 위해서는 치아, 치은, 입술 각각의 요소들 뿐 아니라 그 조화에 대해서도 고려해야 한다. 여기에서는 치은의 길이를 조절하는 치근변위판막술로 각각의 조화를 유도하여 심미성을 향상시키는 방법에 대해 임상증례를 중심으로 고찰하고자 합니다.

II. 본 론

1. 심미적인 치주수술의 적응증

치은의 위치나 형태를 변화시켜 심미성을 향상시킬 수 있는 술식에는 치관길이 확장술, 치조제 성형술, 치근 피개술 등이 있는데 이 중 치관길이 확장술은

일반 치과 의사들이 임상에서 많이 접하면서도 비교적 쉽게 해결할 수 있는 분야로서 다음과 같이 구분할 수 있다.

1. Gummy smile로, 웃을 때 과도한 치은의 노출로 비심미적인 경우,
2. 보철치료시 치은의 위치를 변화시키지 않고서는 심미적인 보철수복이 곤란한 경우,
3. 보철치료시 무치악 부위의 치조제의 과도한 노출로 정상적인 치관길이를 수복하기 어려운 경우,
4. 상악전치부의 공간을 수복하는 경우에 폭의 증가로 인해 폭과 길이의 조화를 이루기 어려운 경우,
5. 교정치료 후 과도한 치은노출이 있는 경우로 나누어서 생각해 볼 수 있다.

2. 임상증례

1) Gummy smile이라고 할 수 있는 웃을 때 과도한 치은이 노출되어 비심미적인 경우(그림 1).

웃을 때 치은이 보이는 정도에 따라서 심미적으로 문제가 되는데 치은이 많이 보이는 경우 치관길이 정상이면 치관길이가 짧은 경우보다 비교적 심미적이지만 치아, 치은, 입술의 조화를 고려하여 처치 방법에 차이가 있을 수 있다. 치관의 길이가 짧은 경우에는 치관길이 확장술을 시행하여 심미성을 개선하지만, 그래도 여전히 비심미적이라면 입술운동을 하여 상순의 거상을 줄이는 방법이나 상순의 거상을 줄이는 수술방법을 고려할 만 하다. 멜라닌 색소침착이 많은 경우에는 동시에 제거 할 수도 있다.

2) 보철치료시 치은의 위치를 변화시키지 않고서는 심미적인 보철수복이 곤란한 경우(그림 2).

Biologic width를 확보하기 위해서 치관길이 확장술을 많이 시술하나 이외에도 치관의 폭과 길이의 비율을 조화롭게 하기 위해서도 시술한다.

장점으로는, 심미성이 향상되고 과도한 피개교합을 줄일 수 있으며 Gummy smile이 해결되고 치관 길이의 증가로 이해 보철물의 유지가 개선된다. 그런 수술 후 치유기간이 오래 소요되어 보철물 제작이 수개월 지연되는 단점이 있다.

3) 보철치료시 무치악 부위의 치조제의 과도한 노출로 정상적인 치관길이를 수복하기 어려운 경우(그림 3).

무치악 부위의 심미성의 개선하기 위해서는 치아가 있는 경우와 마찬가지로 치조제와 치조골을 삭제하여 무치악부위의 보철시에 치관의 길이를 길게 할 수 있다.

이 때 연조직의 두께를 평가한 후 골삭제와 연조직 제거의 양을 결정한다. 연조직의 양이 충분하고 부착치은이 충분하다면 치조제의 연조직 형태를 다듬어서 치관의 치근부 모양을 자연치와 같이 심미적으로 형성할 수 있다.

4) 상악전치부의 공간을 수복하는 경우에 폭의 증가로 인한 폭과 길이의 조화를 이루기 어려운 경우(그림 4).

상악 전치부의 치아 사이에 공간이 있는 경우 레진이나 라미네이트로 공간을 채울 수 있으나 치관의 길이가 길지 않은 경우에는 치관의 길이와 폭의 부조화로 심미적이지 못할 수 있다. 이런 경우 먼저 치관길이를 길게 한 후에 공간을 채워야만 폭과 길이의 비율이 맞아 심미적일 수 있다.

5) 교정치료 후 과도한 치은노출이 있는 경우(그림 5).

교정치료 후 치관의 길이가 짧은 경우가 많은데 이는 교정치료시 치아의 움직임에 따라 치조골과 치은이 같이 움직여서 임상치관의 길이가 짧아진다.

이런 경우는 부착치은의 양이 적고 치조골이 치아를 과도하게 피개한 경우가 많으므로 치조골의 삭제와 치근변위판막술이 필요하다.

III. 총괄 및 결론

환자가 웃을 때 안모에 영향을 미치는 요소를 고

찰하면, 입술과 치은과 치아가 적절하게 조화를 이루는 경우는 심미적이지만, 조화가 되지 못하는 경우는 어색하고 비심미적인 경우가 많다. 따라서 심미적인 조화를 이루어 주기 위해 치아, 치은과 입술에 대한 연구가 필요하다.

입술은 형태에 따라서 얇고 두꺼운 경우가 있고, 웃을 때 lip line에 따라서 high, medium, low lip line으로 구분되며 치과의사로서 수정이 가장 어려운 점이 있다. High lip line의 환자의 경우가 심미적인 결과를 만들어 주기 어려운 경우가 많다. Medium lip line의 경우는 웃을 때 일반적으로 상악의 치은이 1-3mm정도 보이고 상순의 lip line을 따라서 상악의 치은이 위치하고, 하순의 lip line을 따라서 상악치아의 절단면이 위치하게 됨으로써 조화를 도모하게 된다. 이는 서구인에 맞는 것으로서 대중매체의 영향으로 환자나 치과의사가 가장 추구하는 경우이다. Low lip line의 경우는 심미성과 관련해서 치과치료가 비교적 쉬운 경우이다. 환자를 치료할 때 너무 이상적인 smile line만을 추구하기 보다는 각각의 환자에 맞는 조화를 찾아주도록 노력하고 이에 대한 안목을 키우는 것이 중요하다.

입술의 두께는 안쪽의 연조직을 잘라내는 방법으로 조절이 가능하고 smile line의 높이는 orthognathic surgery, lip line surgery등을 통해서 조절 할 수 있으나 한계점도 있다.

최근 광고 모델들의 활짝 웃는 사진을 보면 치아, 치은과 입술의 조화를 이룬 모습을 보게되며 거부감을 느끼거나 조화롭지 못한 경우는 극히 드물다. 이것 처럼 일반사람이나 환자들의 심미에 대한 인식과 요구도가 변화되고 있는 것에 따라 우리 치과 의사들도 환자를 진료하는 자세와 술식도 이에 부응해야 한다고 본다.

웃는 모습은 상대방에게 친근감을 주고 인상을 결정 짓는데 중요하므로 심미적인 수복치료를 위해서는 치은의 위치나 입술과의 조화가 치아 못지 않게 중요하다. 본문에서는 치은과 입술의 조화를 이루도록 치관의 길이를 조절함으로써 심미성을 개선하는 방법에 대해서 논하였으며 이러한 술식이 치과의사나 환자 모두에게 만족할 만한 결과를 가져오는데 도움이 되리라고 본다.

사진부도 설명

그림. 1. a.b.c. 술전 상태
그림. 1. d. Melanin pigmentation 층을 제거한 상태
그림. 1. e. Full thickness flap을 형성한 모습
그림. 1. f. Alveoplasty한 모습
그림. 1. g. Sling suture
그림. 1. h. 치근 변위 판만술 후 모습
그림. 1. i.j. 개선된 모습

그림. 2. a.b. 술전 상태
그림. 2. c.d. Flap을 형성한 모습
그림. 2. e. Alveoplasty한 상태
그림. 2. f.g. Suture한 상태
그림. 2. h.i. Temporary bridge를 끼워준 상태

그림. 3. a. 술전 상태
그림. 3. b. Alveoplasty한 상태
그림. 3. c. 치유된 모습
그림. 3. d. 새로운 보철물이 끼워진 모습

그림. 4. a.b. 술전 상태
그림. 4. c.d. 술후 상태

그림. 5. a.b. 술전 상태
그림. 5. c. Alveoplasty한 모습
그림. 5. d. 치유된 모습

사진부도 1

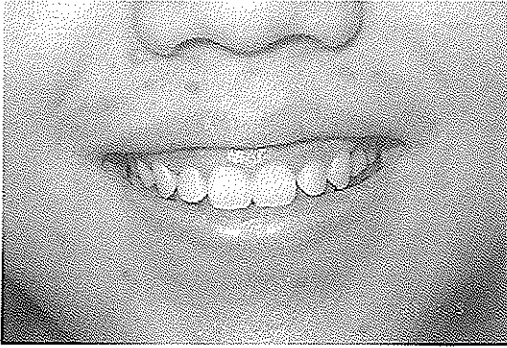


그림. 1a

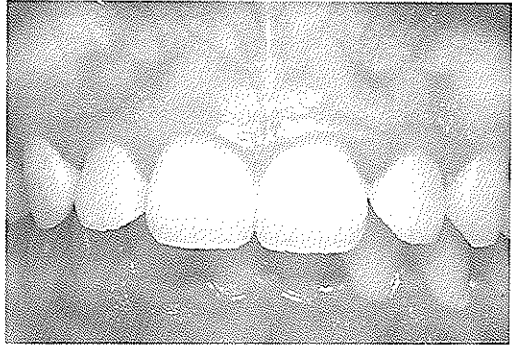


그림. 1b

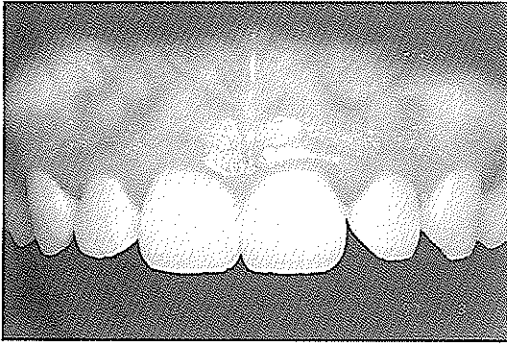


그림. 1c



그림. 1d



그림. 1e



그림. 1f



그림. 1g

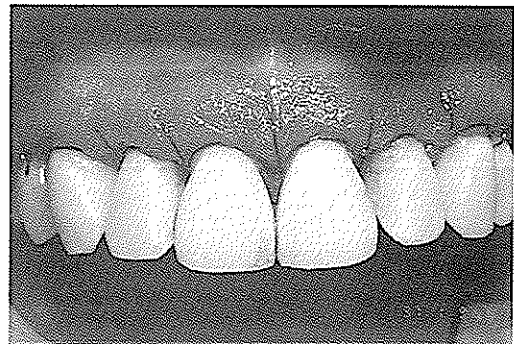


그림. 1h

사진부도 2

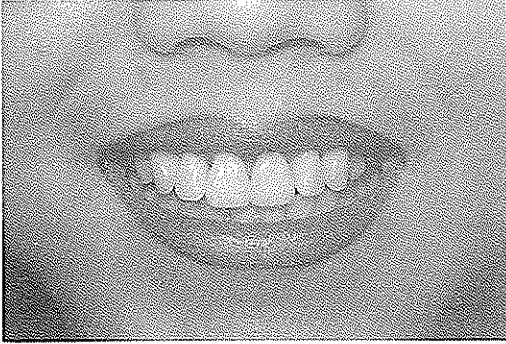


그림. 1.i

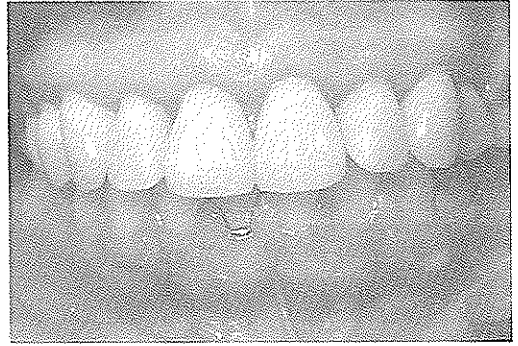


그림. 1.j

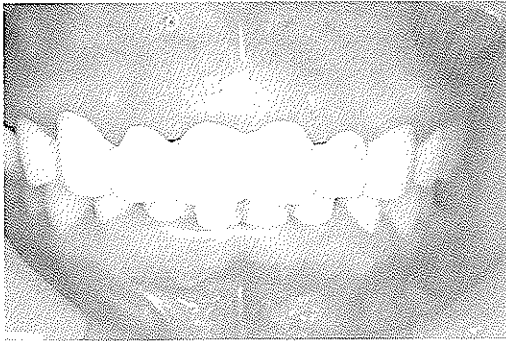


그림. 2.a

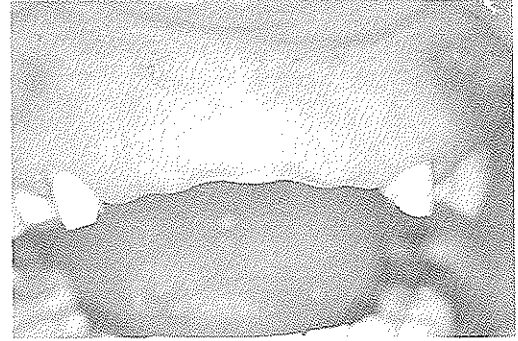


그림. 2.b



그림. 2.c



그림. 2.d

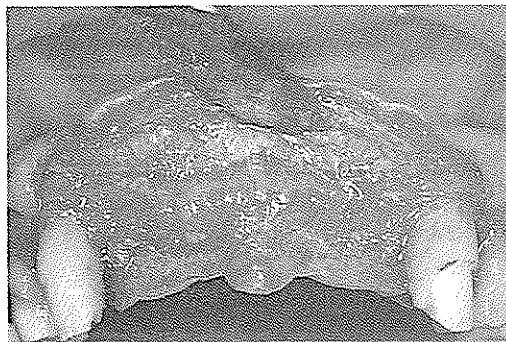


그림. 2.e



그림. 2.f

사진부도 3

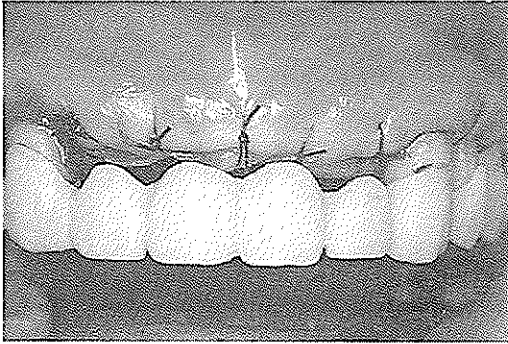


그림. 2.g

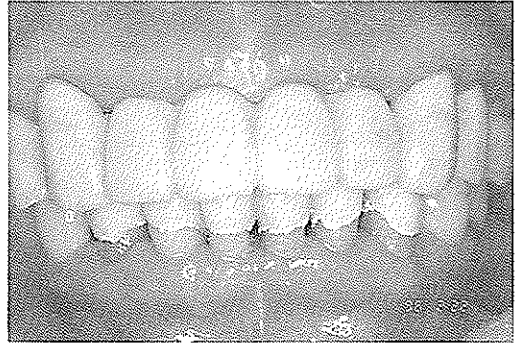


그림. 2.h

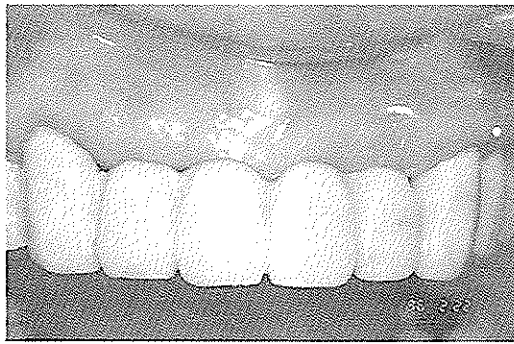


그림. 2.i

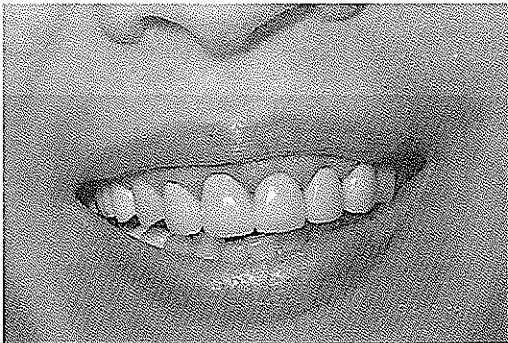


그림. 3.a



그림. 3.b



그림. 3.c



그림. 3.d

사진부도 4

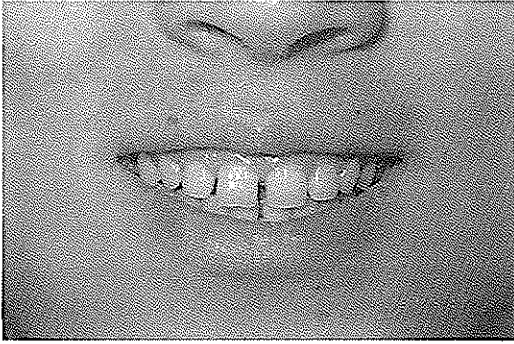


그림. 4.a

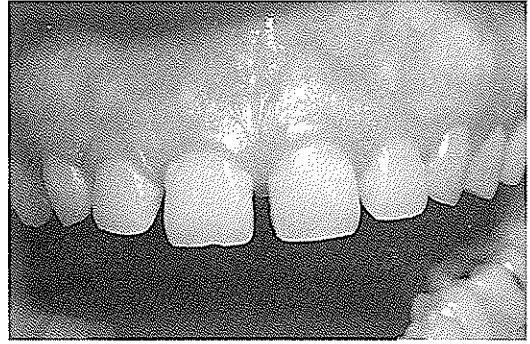


그림. 4.b

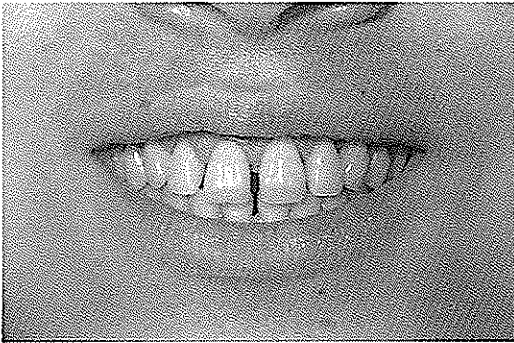


그림. 4.c

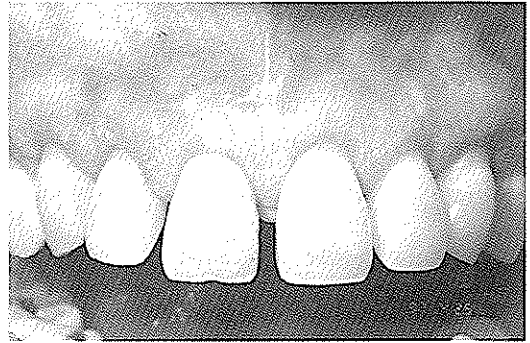


그림. 4.d

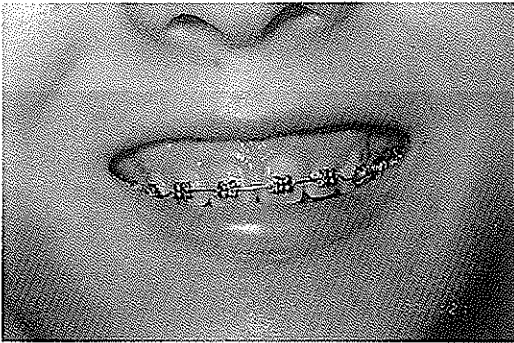


그림. 5.a

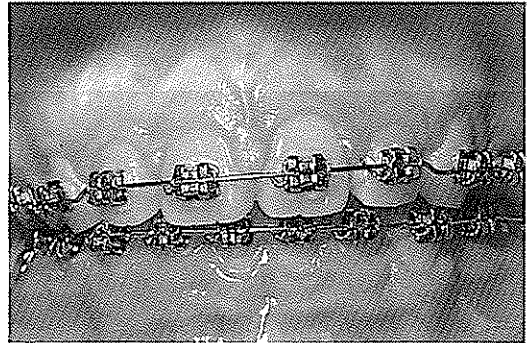


그림. 5.b



그림. 5.c

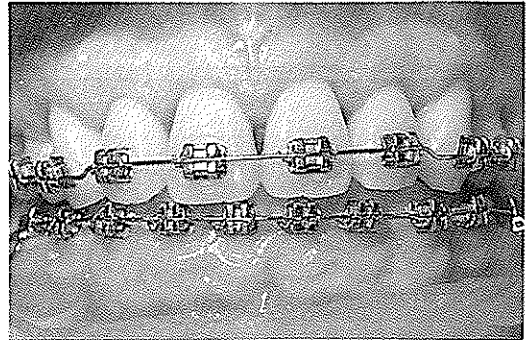


그림. 5.d