

보철과 교정의 협진을 통한 심미적 치료(Ⅲ)

분당 예치과 병원 김진명, 손일수

근래의 발달된 심미치료 방법은 인공적으로 치료한 모습이 자연적인 치열이나 치아와 구별이 안될 정도 까지도 가능케 하고 있다. 그러나 보철이나 교정의 단독 치료만으로 최상의 심미적인 만족도를 얻기에는 한계가 있다. 이에 우리가 간과할 수 있는 아래의 사항들을 생각해 봄으로 심미치료의 범위를 넓힘과 동시에 환자의 미용적인 만족도를 높일 수 있을 것이다.

5. Crowding의 처치

전치부의 Crowding은 우선적으로 교정치료가 고려된다. 그러나 보철적 치료가 최종적으로 필요하면 교정치료는 보철적 수복에 맞게 해야 한다. 예를 들면 상악 전치부 Laminate veneer를 해야 하면 하악 전치부의 Overjet을 긴밀하게 하고 Porcelain jacket crown이나 Porcelain fused to metal crown으로 마무리 할 때에는 Overjet을 충분히 주어 설면의 치아 삭제량을 최소한으로 줄일 수 있으며 적절한

Anterior guidance를 얻기가 쉽다. 최후방 구치부가 상실되고 전치부의 Crowding이 있는 경우에는 교정치료를 위해 필요한 공간을 미리 계측하여 Implant를 식립하면 소구치 및 전치부 이동에 Anchor로 사용하여 전치부의 Crowding을 해소할 수 있다(그림 1~4).

보철로서만 Crowding을 해소하려고 하면 치아 자

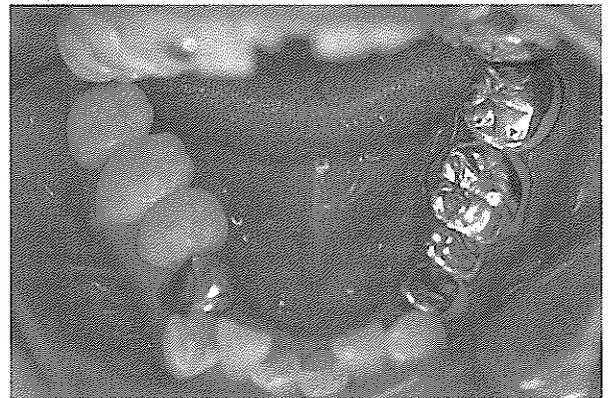


그림 2 보철물을 2-3년에 한 번씩 교체할 정도로 교합이 불안정하므로 보철물 내 이차우식이 심하여 우측 제 2대구치를 발거할 수 밖에 없었다.



그림 1. 구치부의 교합, 특히 하악 구치의 설측 경사로 심한 과개 교합을 보인다.

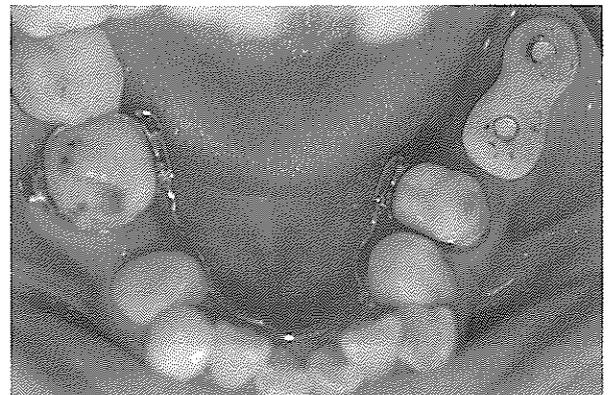


그림 3. 구치부 설측 경사를 바로 잡기 위해 Lingual arch를 확장시키면서 점차적으로 Vertical dimension을 높였다.

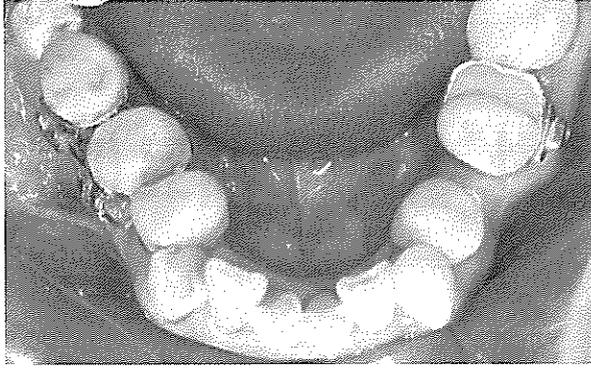


그림 4. 구치부 Implant를 고정원으로하여 소구치부터 후방으로 견인, 전치부 Crowding을 해소하고 있다.

체만으로는 어느 정도의 심미적인 개선을 기대할 수 있으나 Smile line과 전치부 절단면과의 조화나 치은선의 일치 등이 불가능하므로 치료 전 상담 시에 반드시

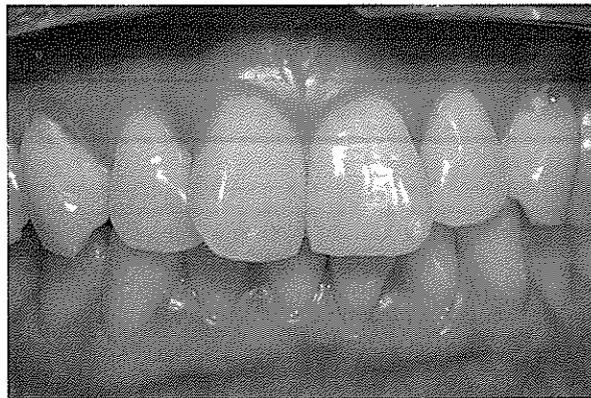


그림 5. 치료 전 중절치는 회전되어 있고 측절치와 겹쳐져 있으며 좌측 측절치가 상방으로 위치되어 있다.

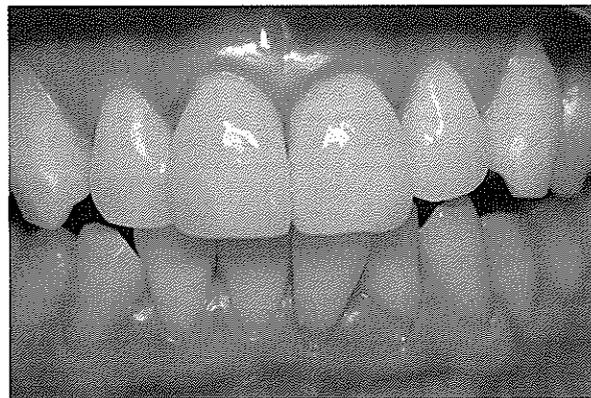


그림 6. 환자의 요구로 좌우 중절치만의 Porcelain laminate veneer로 Crowding을 개선하였다. 보다 나은 심미적 개선과 치주 조직의 건강을 위해서는 적어도 측절치를 포함한 4전치의 보철을 필요로 하였다.



그림 7. 교정치료를 병행하였다면 그림과 같은 상순과 전치부 절단면, 치은선의 부조화도 해결될 수 있을 것이다.

치료한계에 대한 환자의 동의가 필요하다(그림 5~7).

6. 치은 퇴축 또는 치축의 이상에 기인한 Black space의 처치

치아 사이의 간격이 넓음으로 인해 생기는 Black space는 그 발생 원인이 Papilla의 문제인지 치아적 문제인지를 구분하는 것이 중요하며 원인에 따라 다음과 같은 방법들로 접근하게 된다(그림 8~11).

1) Papilla의 문제인지 Contact point문제인지를 판별한다.

중절치간, 중절치-측절치 사이의 Papilla level이 같다면 Contact point의 문제이므로 4전치간의 Contact을 일치시켜야 한다.

2) Root angulation

Bone level은 정상이나 치축의 이상으로 생긴 Black space는 교정적으로 치축이 개선됨에 따라

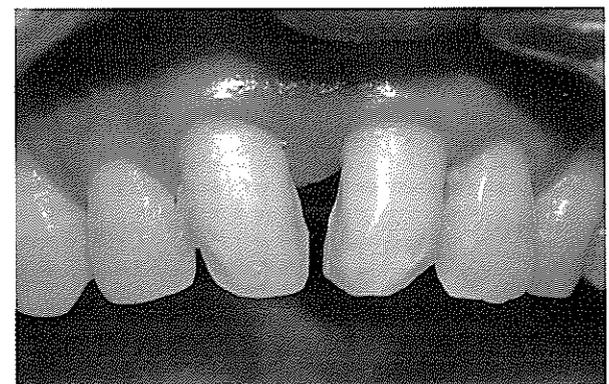


그림 8. 치은 퇴축 및 치축 이상으로 인한 전형적인 Black space를 Porcelain laminate veneer로 해결하려고 하였다.

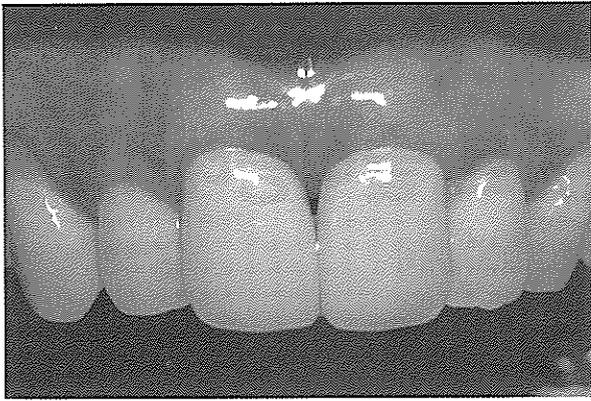


그림 9. Contact point를 넓혀 최대한 치경부까지 위치시켰으나 완전한 Black space의 해소가 미흡하며 적절한 Emergence profile을 얻을 수 없었다. 교정치료로 치축을 먼저 개선한 후의 보철치료가 바람직하다.



그림 10. 치축이 근심쪽으로 경사되어 Black space가 보인다.

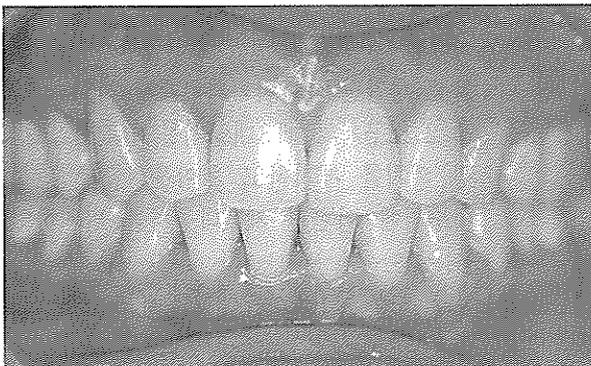


그림 11. 교정치료로 치축을 평행하게 함으로 Black space가 개선되었다.

Papilla가 눌러지면서 하방 이동하여 없어진다.

3) Tooth shape : Tapered Incisor

치아를 Reshaping(Reproximation)할 것인지 Restoration할 것인지는

Golden proportion(Crown width : Crown

length)에 근거하여 결정한다.

(1) 67% 이상이면 Reshaping

(2) 67% 이하이면 Restoration

4) Papilla의 치료

Bone loss가 없고 Diastema가 없을 때 시행한다.

결론

환자의 심미적인 요구는 날이 갈수록 세분화되고 완벽한 치료를 기대하고 있다. 미용적인 만족도를 높이기 위해서는 아래 사항을 점검할 필요가 있다.

1. 환자와의 충분한 상담을 통하여 환자의 요구를 정확히 파악한다.

2. 협진을 고려한 면밀한 치료 계획을 수립한다. 그림, 사진, 모형 등 시각적인 자료를 충분히 활용하여 최종적인 심미적 평가 및 마무리를 보철, 교정 중 어느 치료로 할 것인가를 미리 정해야 한다.

3. Provisional restoration을 환자가 만족할 때까지 조절한 후 이를 최종 보철물에 반영한다.

4. 치료 결과를 유지하기 위하여 치주 관리, 지속적인 유지 장치의 사용, Vertical dimension의 유지가 필수적이며 경우에 따라서는 Occlusal bite splint의 착용을 권해야 한다(그림 12).



그림 12. 회복된 Vertical dimension의 유지 및 교합의 안정을 위한 Occlusal bite splint

참고 문헌

1. Kokich, GV.: Guidelines for managing the orthodontic-restorative patient. Semin Orthod. 3:3-20. 1977
 2. Roblee, RD.: Interdisciplinary dentofacial therapy. Qintess. 65-71. 1994.