

심미보철 수복의 임상 증례 Core Material & Procedures

심 정 석

경희의료원 치과병원 치과기공실

I. 서 론

최근 출판되거나 번역되는 서적들을 분류하면 Implant 분야와 Porcelain(Zirconia 포함) 분야가 대부분을 차지한다. 단편적으로 'Esthetic' 에의 관심도를 가늠할 수 있으며, 특히 전치부에 대한 집중도를 느낄 수 있다. 더욱이 환자들은 자연치에 근접한 자연스러운 보철물을 원하는 실정이다. 하지만 보철물 제작에 필요한 이상적인 조건형성이 되는 케이스는 극히 적으며, 환자의 상태에 따라 재료와 치료방법 및 디자인을 달리하게 된다. 극히 작은 일부에서부터 악안면 부위에 이르는 광범위한 것에 이르기까지 모든 케이스를 분석하며 진행해야 한다. 전체적인 흐름과 이미 분석되어 공통적으로 발표되는 기본적인 심미에 대한 기준들을 알아보고, 임상 Case를 중심으로 살펴 보고자 한다.

II. 본 론

1. Communication & Esthetic Checklist

환자와의 의사소통은 보철치료의 처음이자 끝이다. Mauro Fradeani는 환자의 말을 청취하고 가장 적절한 치료를 선택할 수 있도록 인식시키고 유도할 수 있어야 한다고 말했다. 모든 치료는 환자의 요구사항, 기대감, 환자 인식 유도, 병력과 자료 수집 진단 및 치료 계획, 예후 및 환자 동의에서 시작한다. 그 다음에 안면 분석, 치아 입술 분석, 발음 분석, 치아 분석, 치은 분석, 진단 wax-up을 통한 치료실과 기공실간의 대화, provisional restoration, 치아 삭제와 최종 인상, 심미와 기능에 대한 정보 전달, 보철 수복 등의 순서대로 진행 된다.

구강심미에서 다루는 것은 연조직, 경조직과 관련된 객관적인 기초표준이다. Pascal Magne는 '치아와 치은의 심미는 모두 웃을 때 조화와 균형을 제공한다. 이러한 주변조직의 결합은 치아 수복의 질과 결합에 의해서 보상될 수 없다.' 라고 말하며 심미적 고려표준(Modified from Belser with permission)을 제시했다(Fig. 1-1, 1-2)². 치은과 관련된 기초적 심미적 표준 역시 여러 사람이 제시하여 확립되었다³⁻⁶.

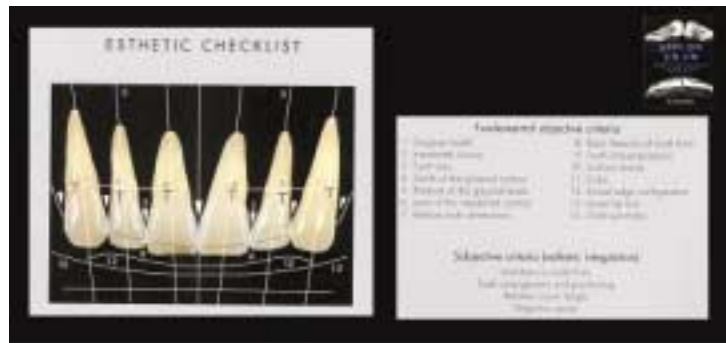


Fig. 1-1

2. Procedures of Case A & B

1) Case A

환자는 기존 수복물의(PFM) 심미적인 문제로 인하여 내원하였으며, 진료비보다 심미적인 만족도에 우선순위가 있었다. 상악은 기존 보철물을 제거한 상태이며, 모두 All Ceramic(Zirconia)을 하기로 하였다. 하악은 전치부 Laminate, 소구치부 All Ceramic(Zirconia), 대구치부 Implant PFM으로 결정 되었다. 보통은 Laminate Veneer를 치료계획의 우선 순위 또는 동시에 진행하지만 Dr.의 치료 계획에 의해 다른 부위의 보철 후 진행하게 되었다. 물론 PFM으로도 훌륭한 결과물을 얻을 수 있지만 환자는 Metal Free 보철물을 원했다. Veneering Material은 Creation(Zirconia), VM13(PFM), Noritake(Laminate)를 사용했다.



Fig. 2-1. Master Cast



Fig. 2-2. Mouting



Fig. 2-3. Zirconia(Lava) & PFM(PFG) Coping

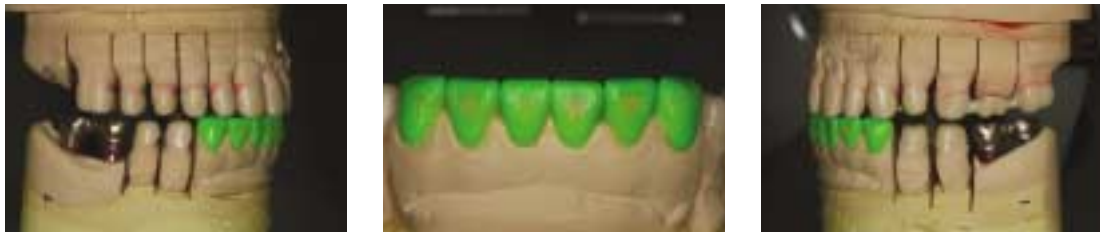


Fig. 2-4. Over-Jet과 Over-Bite를 고려한 Man. Wax-up



Fig. 2-5. PFM Baking



Fig. 2-6. PFM Baking



Fig. 2-7. Max. 1st Baking

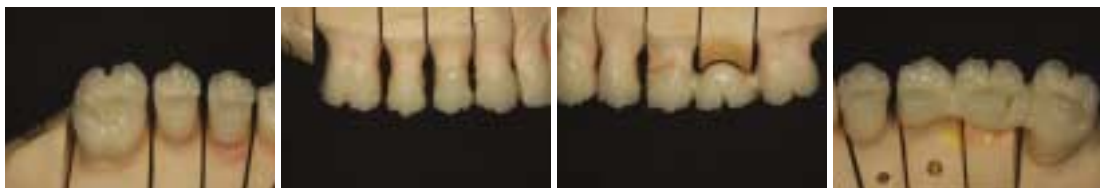


Fig. 2-8. Max. 1st Baking



Fig. 2-9. 완성된 Max. All Ceramic (Labial & Buccal)



Fig. 2-10. 완성된 Max. All Ceramic (Palatal)



Fig. 2-11. Glazing & Finishing



Fig. 2-12. Man. Mock-Up과 Laminate Veneer(Dool Lab. 제작)



Fig. 2-13. Setting (우하단은 초기의 모습)

2) Case B

환자는 Denture(Removable Type)를 안하는 방향으로 Dr.에게 방법을 모색해 달라고 하였다. 환자는 치주에 문제가 있어 1년 정도 치료를 행하였으며, 보철치료 시작 단계에서는 어느 정도 치유가 되었으나 치아의 동요도에 우려를 표한 Dr.는 One-Piece PFM Br.를 하기로 결정했다(상악). 하악은 우측의 구치부만 PFM으로 제작하기로 하였다. 상악 구치부는 교합의 안정성 유지와 파절위험에 대한 예방차원에서 All Gold Cr.으로 결정 되었다. Veneering Material은 VM13(PFM)을 사용했다.



Fig. 2-14. Temporary Br. setting된 모습과 Bite 채득



Fig. 2-15. Face-Bow를 이용한 Mounting



Fig. 2-16. Full Contour Wax-Up



Fig. 2-17. 구치부 교환면



Fig. 2-18. Canine Guidance 설정

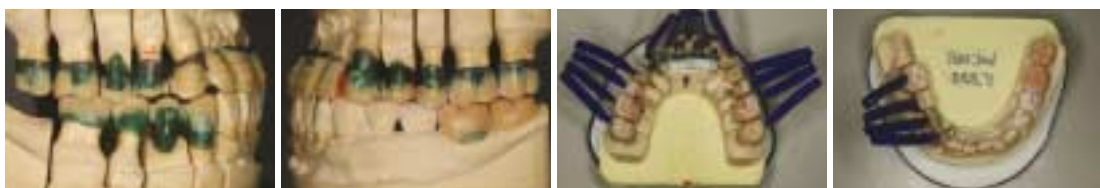


Fig. 2-19. Cut-Back



Fig. 2-20. Fit-Checking & Shade Taking



Fig. 2-21. Baking 후 Solder & Finishing



Fig. 2-22. Temporary Setting



Fig. 2-23. Final Setting

Ⅲ. 결 론

Ceramics, Resin, Metal, Zirconia 모두 구강 내에 사용할 수 있는 입증된 재료들이며 훌륭한 결과물들을 얻을 수 있다. Core의 재료가 다르다고 하여 위의 Case가 심미성에서 차이가 있다고는 생각할 수 없다. 기능적으로 만족하고 웃을 때나 말할 때 어느 정도 조화롭기 때문이다. 주변 요인에 의해 여러 사람이 제시한 세부적인 심미기준에서 해당사항이 없는 부분도 있으나 역시 일부분에 지나지 않음을 알아야 한다. 그러므로 Case별 치료계획에 따라 재료를 선택하고 그 재료의 제작 방법에 따라 제작하면 심미적인 결과를 얻을 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- Mauro Fradeani, Esthetic Rehabilitation in Fixed Prosthodontics Vol.1 Esthetic Analysis : A Systemic Approach to Prosthetic Treatment. 대한나래출판사. 2007.
- Pascal M, Urs B. Bonded Porcelain Restorations in the Anterior Dentition : A Biomimetic Approach. 한국퀀테센스출판(주). 2002.
- Belser UC. Esthetics checklist for the fixed prosthesis, Esthetic Guidelines for Restorative Dentistry. Chicago: Quintessence, 188-192, 1982.
- Rufenacht CR. Fundamentals of Esthetics. Berlin: Quintessence, 67-134, 1990.
- Chiche G, Pinault A. Artistic and scientific principles applied to esthetic dentistry, Esthetics of Anterior Fixed Prosthodontics. Chicago: Quintessence, 13-32, 1994.
- Gerald Ubassy, 고여준, 김현우 역. 형태와 색 : 성공적인 도재 수복물을 위한 열쇠. 상아출판사, 2000.
- Naoki Hayashi, A Diary-Through the Lens. Quintessence Publishing. 2005.