

임시수복물과 Bis-acrylic material을 이용한 implant 즉시모형 제작법

단국대학교 치과대학 보철학교실¹ 서울대학교 치과대학 치과보철학교실²
이종혁¹ 양재호²

I. Introduction

전치부 심미치료에 있어서 임플란트 수복물의 치은 부 형태는 매우 중요한 의미가 있다. 이를 위해 골이식, 연조직 수술 및 보철적 고려등이 행해진다. 임시수복물을 이용하여 연조직의 형태를 형성하는 방법은 많은 증례에서 좋은 결과를 보이고 있으며 이렇게 만들어진 연조직을 주모형에서 재현하는 것이 심미적인 보철물을 만들기 위해 필요하다. 연조직의 형태를 재현하기 위한 방법으로는 기성 impression coping을 사용하는 방법, custom made impression coping법, 모형에서 임의로 다듬는 방법등이 있으나 정확하지 않거나 많은 시간과 노력이 필요하다. 임시치아를 over-impression하여 주모형을 석고로 재제작할 수 있으나 시간이 많이 걸리는 단점이 있다. 본 증례에서는 임시수복물과 bis-acrylic resin을 이용하여 쉽고 정확하게 주모형을 제작하는 방법을 소개하고자 한다.

II. Procedure

1. 임시 수복물이 구강내에 장착되어 있는 상태에서 실리콘 인상재를 이용하여 over-impression을 채득한다 (Fig 1 A, B).
2. 임시수복물을 제거하여 lab analog에 연결하여 인상에 재위치 시킨다 (Fig 2 A, B).
3. 임시수복물 하방에 연조직 모형 형성을 위한 탄성 재료를 적용한다 (Fig 3 A).

4. 연조직 형성을 위한 재료가 초기경화가 되어 흐르지 않을 때 analog block을 만들기 위해 Bis-acrylic resin을 인접치와 lab analog주위에 적용한다 (Fig 3 B).
5. Resin이 경화되면 analog block을 제거하고 임시수복물을 분리하여 환자 구강에 재위치 시키고 analog block은 인상체에 재위치 시킨다 (Fig 4 A, B).
6. Analog block이 안착된 인상체에 석고를 부어 모형을 완성한다 (Fig 5 A).

III. Discussion

본 방법은 기존의 임시 수복물을 사용하기 때문에 추가적인 기공작업이 필요 없으며 일상적인 내원 과정에 시행 할 수 있어서 추가적인 시간 소비를 줄일 수 있다. 심미 수복을 위해서 임시 수복물을 이용한 연조직 형성과 임시수복물을 통한 provisioning을 시행하게 되는데, 정확한 연조직의 형태 복제와 임시수복물 형태의 전달이 동시에 이루어져야 한다. Analog block을 이용한 모형제작은 연조직의 정확한 형태 복제가 가능하며 주모형이 만들어진 후 인상체에 다시 석고를 부어서 얻어진 모형은 임시수복물로 provisioning이 된 진단모형을 얻을 수 있다 (Fig 5 B).

Figures

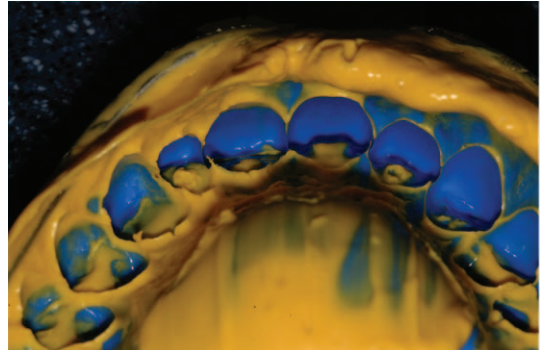


Fig. 1. 상악 좌측 측절치 상실부위에 implant 단일치 수복이 계획되었으며 임시수복물을 이용하여 연조직의 형태가 수정되었다 (A). 임시수복물이 구강내에 장착되어 있는 상태에서 over-impresion이 채득되었다 (B).

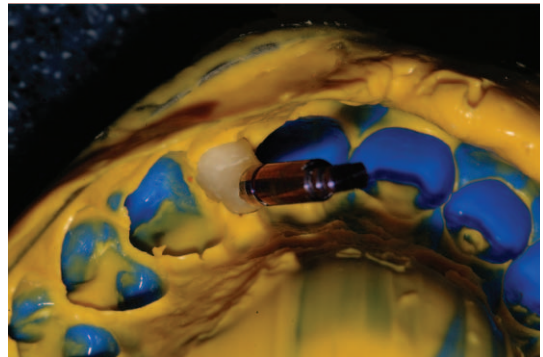


Fig. 2. 임시 수복물을 제거하여 lab analog에 연결한 후 (A) 인상체에 재위치 시켰다 (B).

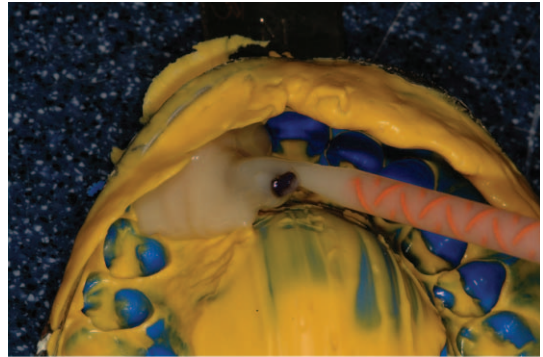
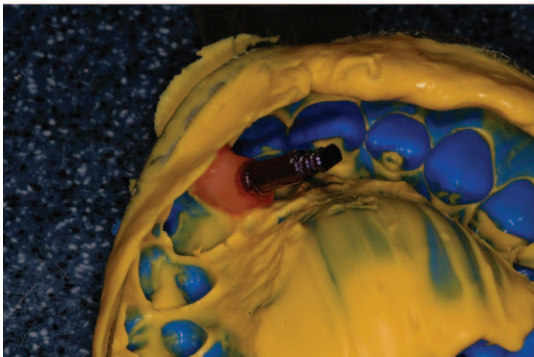


Fig. 3. 연조직을 형성한 후 (A), Bis-acrylic resin을 이용하여 analog-block을 제작한다.

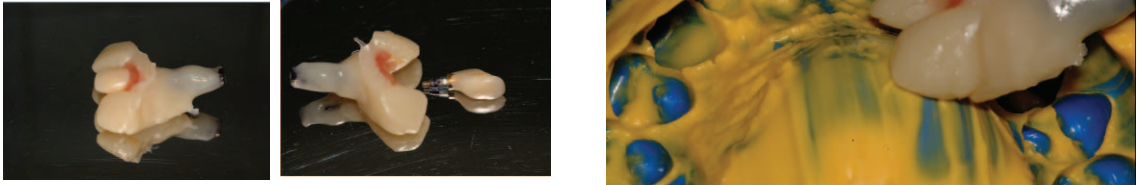


Fig. 4. 완성된 analog block과 분리된 임시 수복물 (A). Analog block을 인상체에 재위치 시킨다.

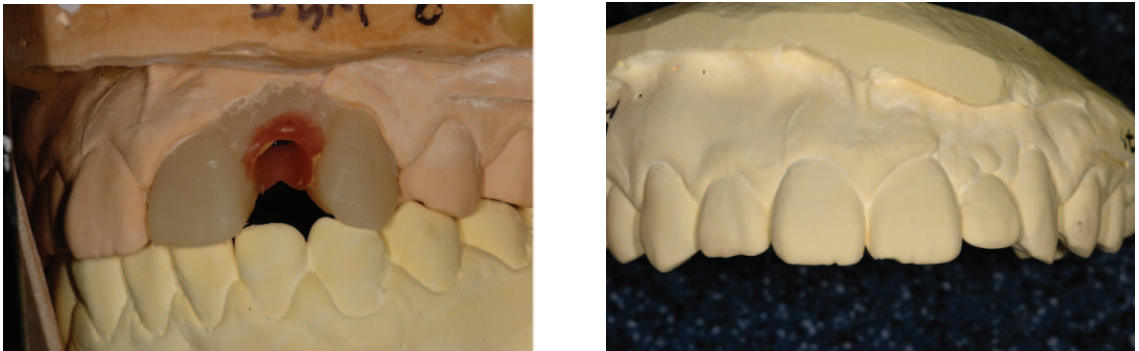


Fig 5. 완성된 주모형과 (A) 임시 수복물 형태가 복제된 모형 (B).

Abstract

Soft tissue duplication for implant restoration with provisional restoration

Lee, Jong Hyuk¹ Yang, Jae Ho²

¹.Dankook University ². Seoul National University

This article describes a simple method to reproduce peri-implant soft tissues to make esthetic final restoration. Over-impression with silicone impression material was made, then transfer the temporary restoration to the impression with analog. Using Bis-acrylic temporary restoration material, analog-block was made. After the analog-block was made, temporary restoration returned to the patient and analog block was repositioned to the impression then fabricate working cast.
