



Bio-Col Technique을 응용한 발치와 보존술과 ITI Synocta System을 이용한 전치부 수복 증례

조영성*, 이재훈, 배은경, 이근우 | 라비안치과의원

오랜 기간동안의 연구와 임상경험에 의해 임플란트에 의한 단일치아수복은 예측가능하며 매우 성공적인 치료방법으로 보고되고 있다. 임플란트의 성공률이 높아지고, 환자들의 심미적인 요구도가 높아지면서, 임플란트계의 관심의 초점이 전치부에 모여지고 있다. 하지만, 환자의 높은 심미적 요구와 치아 발거후에 일어나는 해부학적 변화들로 인해 많은 술자들이 전치부 임플란트 시술에 있어 어려움을 느끼고 있다. 치아 발거후, 치조골은 수직, 수평적으로 골흡수 양상을 보인다. 이러한 치조골의 상실과 연조직의 변화는 전치부 임플란트 식립시 심미적, 기능적 문제점을 야기하며, 골흡수 정도에 따라 치조골 증대술이 요구되기도 한다. 이러한 문제점을 방지하기 위해 Immediate Implant Placement와 Socket Preservation술식이 시행되고 있다.

즉시 임플란트 식립술은 전체 치료기간을 단축시키고 양호한 심미적 결과를 얻은 것이 보고되고 있으나, 발치후 즉시 임플란트를 식립하여도 Coronal level에서 치조골의 Bucco-lingual dimension 감소¹와, facial과 interproximal gingiva의 recession이 일어난다²고 보고되고 있다. 그럼으로, 임플란트 즉시 식립시에는 세심한 환자 선택 및 치료계획의 수립이 필요하며, 일반적으로 이용되기에는 좀더 많은 연구가 필요하다¹고 보고되고 있다. 치아 발거후의 Socket Preservation은 경조직과 연조직, 특히 치간유두를 보존함으로써, 보다 심미적, 기능적으로 dental implant를 식립할 수 있게 한다. 발치와 유지를 위한 다양한 술식과 골이식재가 보고되고 있으나, 본 증례에서는 Bio-Col technique³을 이용하여 발치와를 유지하였다. 발치와의 유지외에도 최적의 심미적 결과를 얻기 위해서는 적절한 임플란트의 선택, 식립위치와

식립방향, emergency profile, 치간유두의 유지, 적절한 Abutment의 선택등이 고려되어져야 한다. 기존의 ITI implant system은 1 stage surgery의 장점에도 불구하고, 전치부에 식립시 보철물 제작에 어려움이 많았다. 하지만, Synocta Abutment의 등장으로 Implant level에서 보철물을 제작할 수 있어 전치부 수복이 용이하게 되었다.

본 증례는 21세의 남성환자로 외상으로 인한 치아파절로 인해 잔존치근만 남은 상태로 내원하였다. 도재전장관을 이용한 치아수복이 불가능하여 해당치아를 발거하고 임플란트를 이용하여 수복하기로 하였다. 치아발거시 Bio-Col technique을 응용하여 발치와 보존술을 시행한 뒤, 3개월후에 ITI esthetic plus 임플란트를 식립하였다. 임플란트 식립과 동시에 Non-functional Provisional Crown을 장착하여 치간유두를 유지하였으며, 식립 3개월후 인상채득을 하였다. ITI Synocta system을 이용하여 최종보철물을 장착하였으며, 심미적, 기능적으로 양호한 결과를 얻었다.

1. Covani U, Cornelini R, Barone A. Bucco-Lingual Bone Remodeling Around Implants Placed into Immediate Extraction Sockets: A Case Series. J Periodontol 2003;74:268-273.
2. Kan JYK, Rungcharassage KR. Interimplant Papilla Preservation in the Esthetic Zone: A Report of Six Consecutive Cases. Int J Periodontics Restorative Dent 2003;23:249-259.
3. Sclar AG. The Bio-Col Technique. In: Sclar AG. Soft Tissue and Esthetic Considerations in Implant Therapy. Chicago: Quintessence, 2003:75-112