

치주질환으로 인한 전치부 정출(Extrusion)의 심미적 수복에 관한 증례

Esthetic Realignment of Periodontally Compromised Anterior Teeth



최 원 석 / MCG치과의원

Won-Seok Choi, DDS, MSD, PhD

1990년 단국대학교 치과대학 졸업
1991~95년 조지아주립치대 교정과 수련
1991~96년 조지아주립치대 치의학박사
현재 단국대학교 치과대학 외래교수
조지아주립치대 교정과 임상교수
대한심미치과학회 국제이사
아시아심미치과학회 한국대표
MCC치과의원 원장

Dental clinicians commonly encounter extrusion of the anterior teeth due to localized alveolar bone loss in adult patients with chronic periodontitis. This pathologic migration of the anteriors not only may cause loss of functional anterior guidance and continuous periodontal destruction, but also can lead to esthetic disaster. In fact, most frequently reported chief complaint of the patients with extruded anterior teeth is the 'loss of esthetics', not the periodontal problem itself. The utilization of the expertise and skills in the various dental disciplines is thought to be the best treatment modality for the ultimate functional and esthetic attainment. Interdisciplinary therapy, involving periodontics, orthodontics, and restorative dentistry, was performed for the highest levels of patient and provider satisfaction in this case.

많은 성인에 있어서 만성치주질환으로 인하여 수개의 치아를 발치하거나, 치조골의 상실로 인한 치아의 정출(Extrusion)을 야기시키는 경우가 빈번히 발생하고 있다. 특히 전치부에서의 이러한 정출현상은 과도한 피개교합(Overbite / Overjet)과 치축의 전방돌출(Labioversion)로 인하여 적절한 전방유도기능(Anterior Guidance)을 상실하게 되고, 지속적인 치주조직의 파괴가 뒤따르며, 심미적인 측면에서도 치명적인 결과를 가져오게 된다. 환자는 의식적으로 정출된 전치부의 노출을 피하기 위해 구강주위 근육들(Perioral Muscles)을 긴장시켜서 어색한 Smile Line을 표현하게 되며, 대화중에도 손을 이용하여 입을 가리는

(Masking) 등, 불편하고도 소극적인 사회생활을 하게 된다. 실제로 임상에서, 이러한 치주환자의 주소(Chief Complaint)는 치주조직 파괴 그 자체가 아니라, 그로 인하여 이차적으로 상실된 심미성의 회복인 경우가 대부분이다.

이렇게 치아정출(Extrusion)이 일어난 경우에 가장 적절한 치료방법은 치주, 교정, 보존, 보철 등, 여러 전문분야의 공조를 통하여 Interdisciplinary Therapy를 시행하는 것이다. 치주치료를 통하여 건강한 치주조직을 회복하고, 더 이상의 치조골 상실을 예방할 수 있으며, 교정적인 치아의 압하(Intrusion) 이동을 통하여 임상치관(Clinical Crown)의 길이를 최대한 회복해주고, 치

축(Axis of the Tooth)을 올바른 각도로 형성해 줌과 동시에 심한 수직/수평 피개교합(Overbite / Overjet)을 개선하여 적절한 전방유도(Anterior Guidance) 기능을 회복할 수 있도록 도와주며, 최종적으로 보존이나 보철치료를 통하여 치아의 형태, 색조 등을 재형성 하고, 기능적인 교합상(Bite Plane)을 형성해 줄 수도 있다.

본 증례는 57세의 여성환자로서 “치아가 솟아서 너무 보기 싫고, 사람들과 대화하기가 상당히 곤혹스럽다”는 것을 주소로 내원하였다. 내원하기 전에 이미 전악 Flap Surgery가 되어 있는 상태였으며 내원 당시 치주조직은 염증성 소견이 없고 상당히 양호한 상태였다. 상하악 전치부 공히 상당량의 정출로 인하여 심한 수평/수직 피개교합을 보이며 특히 상악 좌측 측절치의 정출이 심하고, 원심면에는 우식증이 존재 하였다. 상하악 전치는 황색조(Yellowish)를 띤 삼각형태이고, 정중부 이개(Central Diastema), Black Triangle, 노출된 치경부의 심한 마모(Cervical Abrasion), 치경부

변연(Cervical Margin)이 노출된 구치부 보철물등을 관찰 할 수 있다. 구치부의 교합은 보철물에 의한 것이기는 하지만 상당히 양호한 상태이며 안모와 치열의 각도가 전반적으로 양악성 돌출양상(Bimaxillary Protrusion)을 보이고 있다(그림 1~3).

상하악 전치부의 Pocket Depth는 2mm이상 초과하지 않았고 약간의 동요도(Mild Mobility)를 가지고 있었다.

일차적으로 교정치료를 통하여 구치부의 교합은 변화 시키지 않으면서 상하악 전치부를 압하 이동(Intrusion) 시키고, 남아있는 미세공간은 전치의 후방이동(Retraction)을 도모하여 적절한 수직 피개교합(Overbite)과 수평피개교합(Overjet)을 형성하였다(그림4~12). 보존적인 치료로서 상악 좌측 측절치의 Resin수복, 구치부의 구 보철물(Old Prosthetic Crown and Bridges) 제거 후 PFG와 금관을 이용하여 재수복 하였다. 상하악 전치부는 “Opalescence” Bleaching Material 을 이용하여 치



그림 1.

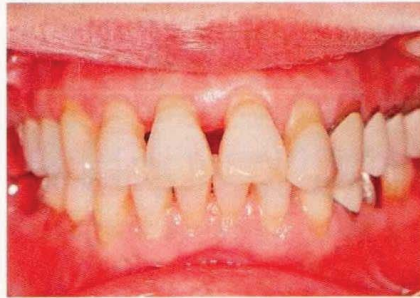


그림 2.



그림 3.

그림 1~3. 내원당시의 구강내 사진

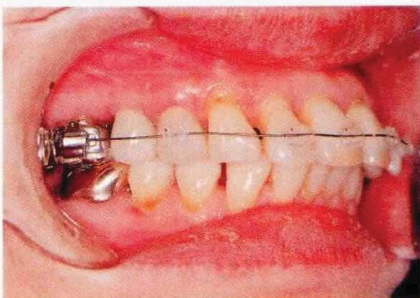


그림 4.

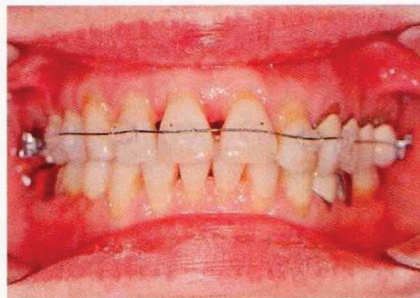


그림 5.

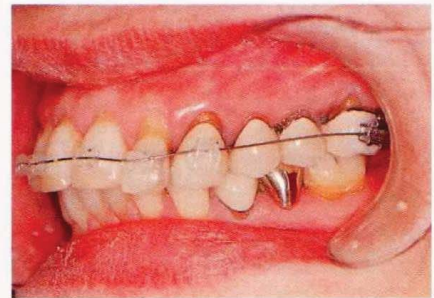


그림 6.

그림 4~6. Nickel Titanium Orthodontic Wire를 이용하여 상악 치열을 초기배열(Initial Alignment)하는 모습

아미백을 시행하였으며, “PermaQuick”을 사용하여 상악 전치부의 Proximal부위를 수복, 삼각형태의 치아모양을 개선하고, Black Triangle을 제거하였다. 하악전치부는 Interproximal Stripping을 시행하여 치아의 형태를 재형성 하고, 공간폐쇄를 통하여 Black Triangle을 제거 하였다(그림13~18). 상악전치부에는 Periodontal Splint를 결합 수 있는

영구보정장치(Permanent Retainer)를 간접법으로 제작하여 상악전치 설면에 Groove형태로 범랑질을 삭제하고 견치에서 반대측 견치까지 Wire를 연결하여 Resin으로 고정하였다. 하악은 설면 범랑질 표면에 Wire를 이용하여 Resin으로 견치에서 반대측 견치까지 고정하였다(그림19~20).

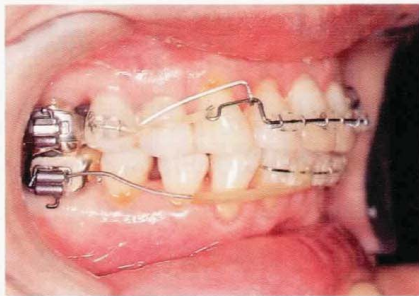


그림 7.

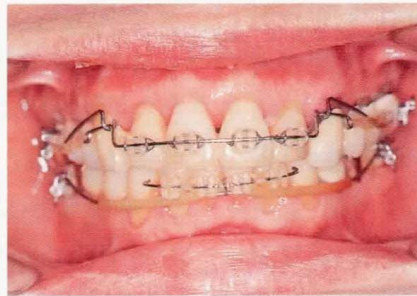


그림 8.

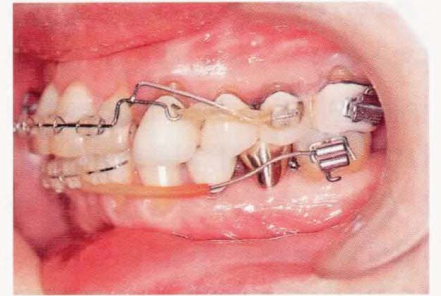


그림 9.

그림 7~9. 상악은 Burstone's 3-Piece Intrusion Mechanics를 이용하여 압하이동(Intrusion)과 후방이동(Retraktion)을 동시에 시행하고 있으며, 하악 전치부는 Sectional Wire Intrusion 방법으로 압하이동 하고 있다.



그림 10.



그림 11.



그림 12.

그림 10~12. 교정치료 직후의 구강내 사진



그림 13.



그림 14.



그림 15.

그림 13~15. 상악 전치부에 치아미백술(Bleaching)을 시행하고 보존/보철 치료중인 모습



그림 16.



그림 17.



그림 18.

그림 16~18. 치주, 교정, 보존/보철 술식이 완성된 최종 구강내 사진

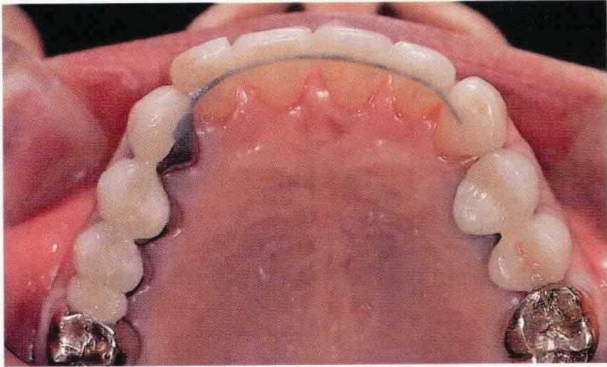


그림 19.

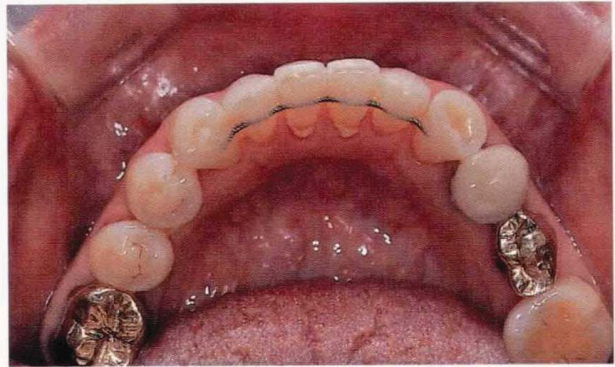


그림 20.

그림 19~20. 상하악 영구 보정장치(Permanent Retainer)장착후 모습

이상과 같이 치주, 교정, 보존, 보철을 포함하는 Interdisciplinary Therapy를 통하여 치주질환으로 인하여 정출된 치아들을 압하 이동 시켜, 정상적인 수평/수직 피개교합을 형성해 줌으로서, 적절한 전방유도 기능을 회복하고 상실하였던 심미를 재건하여 환자와 술자 모두에게 만족할 만한 결과를 얻을 수 있었다(그림21~22). 치아의 압하 이동에 관해서는 아직도 많은 논란이 있지만 본 증

례에서와 같이 적절하고도 신중하게 사용된다면 기능적으로나 심미적으로 상당히 우수한 치료를 제공할 수 있으며, 여러 전문분야의 지식과 술식이 협력하여 이루어낸 좋은 증례라고 사료되어 보고 드리는 바 이다.

최 원 석 / MCG치과의원

서울시 광진구 구의동 631-1 프라임 프라자 301호
Tel : (02)3437-5600 Fax : (02)3437-5777

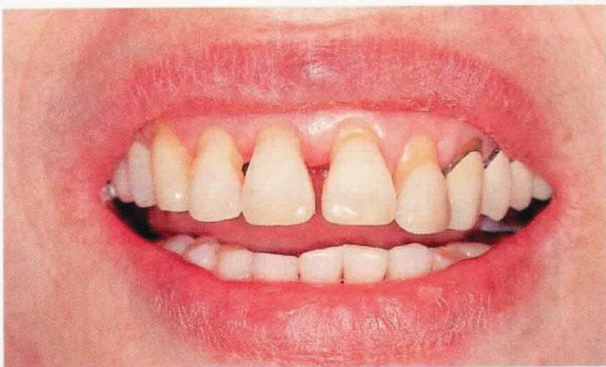


그림 21.

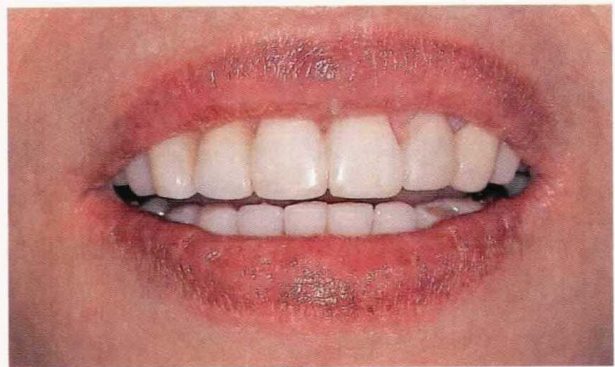


그림 22.

그림 21~22. 치료 전후의 구강외 비교 사진