

과도한 마모를 보이는 환자에서 완전도재관을 이용한 구강회복 증례

김태수 · 이재현 · 이철원 · 이원섭 · 이수영*
가톨릭대학교 의과대학 서울성모병원 치과보철과

Full-mouth rehabilitation of the patient with severe tooth wear using all ceramic restorations

Tae Su Kim, Jae Hyun Lee, Chul Won Lee, Won Sup Lee, Su Young Lee*
Department of Prosthodontics, Seoul St. Mary's Hospital, Catholic University of Korea, Seoul, Republic of Korea

Tooth wear is known as a normal physiological process which gradually progresses. It is reported that vertical dimension can be kept stable because amount of physiologically worn loss could be compensated by growth of alveolar bone and tooth eruption. However, excessive tooth wear as pathologic wear can cause pathologic pulp, disharmony with occlusal plane, functional disorders and esthetic problems so that full mouth rehabilitation could be needed in these cases. Recovery of function and esthetic improvement should be considered for alteration of the vertical dimension. Determination of the vertical dimension of occlusion is needed to be in harmony with the neuromuscular system. This clinical report describes 36 year-old female patient who had chief complaint of severely worn dentition and esthetic discomfort. An increase of 2.0 mm at maxillary incisal edge was done to restore vertical dimension. It was based on the degree of tooth wear and esthetics. (*J Korean Acad Prosthodont* 2016;54:306-13)

Keywords: Tooth wear; Vertical dimension; Full mouth rehabilitation; All ceramic restorations

서론

전통적으로 비우식성 치질 상실은 그 발생 원인과 양상에 따라 교모, 마모, 굴곡과절, 부식 등 4가지로 구분하였다.¹ 치아가 마모되는 현상은 하나의 기전으로 발생하지 않고 서로 상호작용하며 그 발생원인도 다양하기 때문에 이를 통칭하여 '치아 마모(tooth wear)'라는 용어가 적절하다는 주장이 제기되었다.²

점진적으로 발생하는 치아의 마모는 자연스러운 생리적인 현상으로 받아들여지고 있다.³ 여러 문헌에서 생리적인 법랑질 마모는 소구치에서 연평균 20 μ m, 대구치에서 40 μ m 정도 발생한다고 보고되고 있다.⁴ 생리적인 법랑질 마모로 발생하는 수직고경의 감소는 치아의 정출과 치조골의 보상성 성장으로 보상되어 일정하게 유지될 수 있다고 알려져 있다.⁵

점진적인 생리적 마모와 반대로 특정 시기에 과도한 치아의

마모가 발생하는 경우가 있는데 이를 '병적 치아의 마모'라고 정의하고 치료가 필요하다고 하였다.⁶ 병적 치아의 마모는 모든 연령에서 언제든지 발생할 수 있으며, 나이가 증가함에 따라 증가하는 경향이 있다.⁷

병적 치아마모의 진단으로 남아있는 법랑질 수준, 마모가 된 양상, 마모의 원인 등이 기준으로 제시되었으나,³ 연령이 증가함에 따라 마모량이 증가하는 경향이 있으므로 고령의 환자와 젊은 환자에게 동일한 기준을 적용하는 문제점이 제기되었다. 진단 기준에 연령을 추가하여 연령에 따른 생리적 마모보다 심하게 진행된 마모가 '병적 치아의 마모'의 기준이 되기도 한다.⁸

마모를 일으키는 원인으로 크게 물리적, 화학적 원인이 있다. 물리적 원인으로는 구치부의 교합상실, 만성 이갈이, 잘못된 잇솔질 습관, 그 밖의 악습관 등이 있고, 화학적 원인으로는

*Corresponding Author: Su Young Lee

Department of Prosthodontics, Seoul St. Mary's Hospital, Catholic University of Korea,
222 Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul 06591, Republic of Korea
+82 (0)2 2258 6309; e-mail, lsuyoung@daum.net

Article history: Received February 12, 2016 / Last Revision April 11, 2016 / Accepted April 12, 2016

© 2016 The Korean Academy of Prosthodontics

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

탄산음료의 과섭취, 과일을 물고 있거나 빠는 습관, 알코올 중독, 파이프 흡연(일반 흡연자 포함), 식이 조절이 어려운 경우, 위 역류성 질환을 가지는 경우 등이 있다. 그 밖에도 전신질환에 따른 약물복용, 구강건조증, 식습관, 식문화, 스트레스 정도, 직업 또는 사회문화적 영향 등 다양한 요소에 영향을 받는다고 알려져 있다.⁹

과도한 병적 치아마모는 많은 부작용을 발생시킨다. 수직고경의 감소와 더불어 전치부의 치아가 마모 또는 파절되어 심미적 문제를 야기하고, 사회생활에 지장을 준다. 또한 저작 기능의 효율이 떨어지고, 치아 과민증, 변색치, 병적 치수상태 등이 발생할 수 있다. 전방 및 측방 유도가 상실되면서 근신경계에 과도한 부하를 부과하고 심한 경우 턱관절 질환의 원인이 될 수 있다. 또한 후방 구치부에 과도한 측방력을 야기하여 치아의 예후가 불량해지고, 수복물의 파절 또는 합병증 가능성도 증가한다.¹⁰

본 증례는 36세 여성으로, 전반적인 치아마모와 심미적 불만족을 주소로 내원하였다. 마모로 감소한 고경과 심미를 고려하여 상악 전치부 절단면 기준으로 수직고경을 2mm 회복하고

완전도재관을 이용하여 수복하였다. 이에 적절한 심미적, 기능적 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

증례

본 증례는 36세 여성 환자로 이가 너무 많이 마모되어 식사 시 시리고 불편하며, 대인관계에서 인상이 좋아 보이지 않는다는 주소로 서울성모병원 치과보철과에 내원하였다. 병력청취 상 특별한 의과적 병력은 없었고, 약물도 복용하지 않았다. 마모된 치아와 관련하여 치과치료를 받은 적은 없었으며, 마모는 갑작스럽게 진행된 것 같다고 진술하였다. 최근 개인치과 의원에 내원 후, 종합병원으로 진단 및 치료 의뢰되었다. 평소 식습관으로 신음식을 즐겨먹으며, 신음식에 식초를 더해 먹는 경향이 있다고 하였다. 육류 보다는 채식을 즐기며, 채식은 주로 익히지 않은 채로 먹고, 과일 등도 많이 섭취한다고 하였다. 현재 강사로 스트레스를 많이 받는 편이고, 강의 스케줄 상 불규칙한 식습관을 가지고 있었다. 악습관으로 집중 시 이를 꼭 깨무는 습관이 있었다.

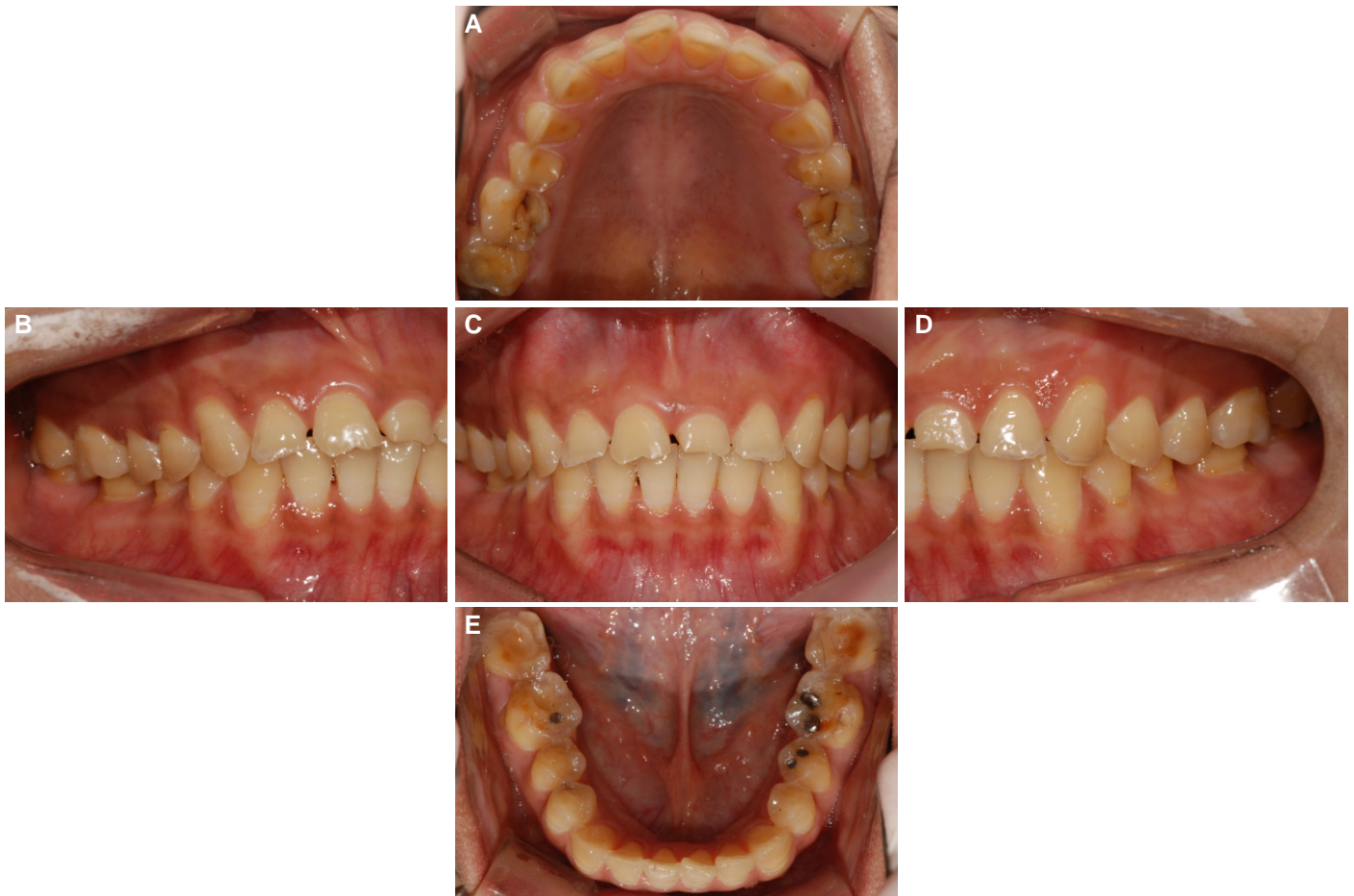


Fig. 1. Pre-treatment state. (A) Maxillary occlusal view, (B) Right lateral view, (C) Frontal view, (D) Left lateral view, (E) Mandibular occlusal view.

턱관절 이상을 의심할만한 방사선학적 특이 소견은 없었으며, 정상범위의 개구 운동을 보였다. 턱관절음, 악안면근 촉진, 타액배출 정도 등은 정상범주였다. 제3대구치를 제외한 결손 치아는 없었다. 상악 모든 치아에서 양측 대칭적으로 구개부의 부식성 치아 마모가 관찰되었다. 상아질이 노출되어 전반적인 치아 변색을 보였다. 상악 전치부 절단면의 마모로 비심미적인 전치부와 상악 구치부 치아의 마모로 최대합합시 과개교합, 정중부 이개가 관찰되었다 (Fig. 1). 절단면의 마모 양상이 하순의 굴곡과 반대 양상을 보여 정중부 이개와 함께 더욱 비심미적인 인상을 주었다. 상악 우측 중절치가 순측으로 경사되었고, 상악 좌측 중절치 치은 높이가 치관부로 내려와 치은 비대칭이 관찰되었다. 구개측 치아마모로 전방 및 측방 유도가 상실되었고, 하악은 마모된 치아면을 따라 유도되었다. 상하악 대구치 부위의 교합면 마모가 관찰되고, 반대 대합치의 날카로운 부분과 서로 맞물린 마모 형태를 보였다. 하악 소구치 부위도 마모가 진행되고 있었으나, 아직 교합면의 일부 범랑질이 잔존하였다. 그밖에 다수치아의 치경부 마모가 보였다. 전반적인 구강위생 상태는 양호하였다. 방사선 검사 상 치근단 병소는 관찰되지 않았다 (Fig. 2).

안모는 좌우 대칭적이고 치아의 비심미성 때문인지 낮은 미소선을 보였다. 동공간선과 구각부는 수평을 보이고, 상순이 길어 보였으나, 치아를 가리기 위한 것인지 판단하기 어려웠

으며, 부자연스러운 인상을 주었다. 치아의 크기 분석에서 절단면 마모로 인하여 평균 동양여성의 중절치, 측절치, 견치 크기인 10.05 mm, 8.37 mm, 9.49 mm에 비하여 작은 치아를 보였고 하악의 경우 평균과 유사하였다. 상악 중절치의 해부학적 길이는 5.0-7.0 mm 측절치는 6.5-7.0 mm였다. 치축이 조화롭지 않고 치은연 정점은 상악 좌측 중절치를 제외하고 원심에 위치하였으나 상악 좌측 중절치의 경우 중앙에 위치하였다.

환자의 상악 전체 치아와 하악 대구치 및 소구치는 상아질이 노출되는 병적 치아마모를 보이고, 과도한 병적 마모로 인한 수직고경이 상실되었다고 판단할 수 있었다.

감소된 수직고경의 정도를 측정하기 위해서 안궁이전을 통해 진단모형을 반조절성 교합기(Hanau Modular Articulator, Whip Mix Corp., Louisville, KY, USA)에 장착하고 상악의 날카로운 변연과 하악 대구치의 맞물린 정도를 측정하였다 (Fig. 3).

마모의 양상으로는 상악의 모든 전치 및 소구치들은 구개측 치은 변연에서 시작하는 chamfer 같은 마모 형태를 보이고 상악 대구치와 하악 대구치는 교합면이 마모되어 날카롭게 서로 맞물린 형태를 보였다. 화학적 마모와 기계적 마모가 동시에 발생하였으며, 전방, 측방 유도를 상실하고 마모면을 따라 유도되면서 마모가 가속되었다고 판단할 수 있었다. 마모의 정도에 따라 상악 전체 치아와 하악 대구치들에서는 교합면 50% 이상의 상아질이 노출된 상태, 하악 소구치들은 50% 이하의 일



Fig. 2. (A) Frontal view of facial photograph before treatment, (B) Panoramic radiograph before treatment.



Fig. 3. (A) Measurement of worn loss, (B) Mounted diagnostic model, (C) An increase of 2.0 mm in vertical dimension.

부 상아질 노출, 하악 전치들은 절단면 법랑질 내 마모로 분류할 수 있었다.

감소한 수직고경을 회복하고 교합면 50% 이상의 상아질이 노출된 상악 전체 치아와 하악 대구치들은 단일치아 완전도재수복, 상대적으로 적은 상아질 노출을 보이는 하악 소구치들은 보존적인 복합레진수복을 계획하였다. 교합양식으로 상호보호교합을 부여하고 상악 좌측 중절치의 비대칭을 해소하기 위해서 치은성형술을 계획하였다.

재료의 선택에 있어 상악 제1 대구치에서부터 중절치까지는 심미성을 위해서 lithium disilicate (IPS e.max press, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein)을 이용하기로 하고 상악 제2 대구치의 경우 파절 저항성이 큰 monolithic zirconia (Bruxzir, Glidewell, Frankfurt, Germany) 수복물을 제작하기로 하였다. 상악 제1 대구치에서부터 전치까지는 monolithic lithium disilicate crown을 상악 중절치와 측절치는 심미성을 위해서 cut-back technique을 이용한 도재비니어 처리하기로 하였다.

마모로 감소한 수직고경 높이와 심미성을 기준으로 회복할 수직고경을 상악 전치부 절단면 기준 2 mm로 결정하고 진단납형을 제작하였다 (Fig. 4). 진단 납형을 기준으로 임시수복용레진(Alike, GC America Inc., Chicago, IL, USA)을 이용하여 임시수복물을 제작하고 치아형성 지표를 제작하였다. 지표를 기준으로 평가된 지대치 삭제량을 고려하여 상악 모든 치아와 하악 양측 대구치를 삭제하고 1차 임시수복물을 장착하였다. 마모

의 진행을 차단하고 재발을 방지하기 위해서 신음식을 즐기고 불규칙했던 식습관을 개선하고, 이를 꼭 깨무는 습관을 개선하도록 교육하였다.

약 3주 후 1차 임시수복물의 복제모형을 제작하고 환자의 심미적 요구를 반영하는 2차 진단 납형을 제작하였다. 안면정중부와 상악 전치부의 정중선을 일치시키고 하순의 굴곡과 일치하는 상악 전치부 절단연을 재현하였다. 좌우 치아 크기와 중절치의 치은 비대칭을 대칭으로 수정하였다. 하악 정중선과 안면 정중선이 일치하지 않아 상하악 전치 정중선이 일치되지 않는 점을 환자는 받아들였다. 특별한 턱관절 증상과 치주적 증상은 나타나지 않았다. 하악 좌측 제2 대구치의 저작시 통증이 있어 근관치료를 시행하였다.

수정 납형을 기준으로 2번째 임시 수복물을 제작하였다. 2차 진단 납형을 기준으로 치주수술을 위한 수술용 스텐트를 제작하고 상악 좌측 중절치의 치은성형술을 시행하였다. 2차 임시수복물 장착 후 약 8주간의 치유 시간을 부여하였다.

적응한 2차 임시 수복물의 복제모형을 제작하고 악간관계를 채득한 다음 안궁이전을 시행하여 복제모형을 반조절성 교합기에 장착하였다. 환자가 적응한 전치유도를 교합기에 재현하기 위해서 자가중합레진(SR Ivoren, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein)을 이용하여 customized incisal guide table을 제작하였다 (Fig. 5). 최종 치아형성을 시행하고 실리콘 인상재(Imprint II Garant, 3M ESPE, St. Paul, MN, USA)를 이용하여 정밀인상을 채득



Fig. 4. Diagnostic wax up. (A) Maxillary occlusal view, (B) Frontal view, (C) Mandibular occlusal view.



Fig. 5. (A) 1st provisional restoration with guideline for modification, (B) 2nd provisional restoration after gingivoplasty, (C) Customized incisal guide table.

하였다. 지대치 색상을 사진으로 남기고 주모형을 제작하였다. 주모형을 교합기에 크로스 마운팅 시행하였다.

최종 수복물 제작을 위한 납형을 제작하고 전치부 외형을 퍼티(EXAFLEX PUTTY, GC America Inc.)로 복제하였다. 퍼티 인덱스를 기준으로 #12, 11, 21, 22 절단연을 삭제하고 반투명도재로 비니어 처리하였다. Customized incisal guide table을 이용하여 환자가 적응한 전방 및 측방 유도를 최종수복물에 재현하였다. 제1대구치까지 Lithium disilicate의 bisque bake crown를 장착하고 심미

성을 평가와 교합조정 시행하였다 (Fig. 6). 주모형의 상하악 제2대구치를 스캔하여 monolithic zirconia crown을 제작하였다. Lithium disilicate의 경우 4% 불산(Bisco, Itasca, IL, USA)으로 4분간 산처리, silane (Monobond-S, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein)을 도포하고 지대치아는 32% 인산처리(Bisco, Itasca, IL, USA), 접착제(one-step-plus, Bisco, Itasca, IL, USA) 도포 후 이중중합 레진 시멘트(Duo-link, Bisco, Itasca, IL, USA)로 접착하였다. Zirconic의 경우 self adhesive resin cement (RelyX Unicem, 3M ESPE, Seefeld,



Fig. 6. Bisque bake crown after occlusal adjustment. (A) Maxillary occlusal view, (B) Frontal view, (C) Mandibular occlusal view.



Fig. 7. Pre-treatment state. (A) Maxillary occlusal view, (B) Right lateral view, (C) Frontal view, (D) Left lateral view, (E) Mandibular occlusal view.

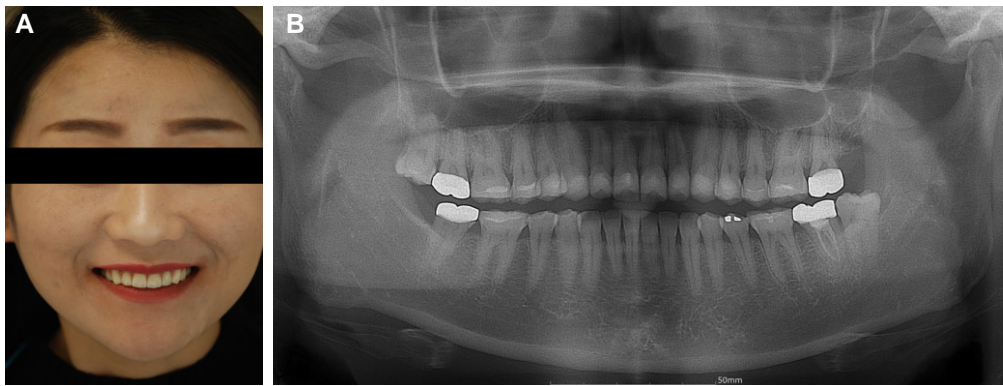


Fig. 8. After treatment state. (A) Frontal view of facial photograph, (B) Panoramic radiograph.

Germany)로 접착하였다 (Fig. 7, Fig. 8). 재발방지를 위해서 지속적인 구강위생교육과 식습관 개선교육을 시행하고 악습관을 배제하고 있는지 확인하였다. 최종수복물 장착 후 2년 간의 관찰기간동안 특별한 이상 소견 관찰되지 않았으며, 마모도 더 이상 진행되지 않았다.

고찰

병적 마모를 보이는 환자의 치료는 술자를 복잡하고 어렵게 한다. 마모의 원인이 다양할 뿐만 아니라 전반적으로 발생하는 경우가 있고, 일부 부위 특히 전치부에 국한된 경우도 있다.¹¹⁻¹⁴ 개별치아의 마모 정도와 양상이 다르고 위치별로 다를 수 있다. 종종 교합이 붕괴되어 수복을 위한 새로운 수직고경의 결정이 필요할 수 있다.¹¹⁻¹⁴ 또한 재발이 잘되므로 그 원인에 대한 철저한 분석을 통해 유지관리까지 체계적인 치료계획 수립이 중요하다.¹¹⁻¹⁴

술자는 진단과정에서 면밀한 원인 분석과 개별치아의 진단이 요구된다. 치료를 결정함에 있어 기능적, 생리적으로 안정적인 수직고경을 결정하고 심미적인 요소가 적절히 반영된 수직고경을 결정하는 것이 필요하다.¹¹⁻¹⁴ 수직 고경의 증가를 동반한 전악수복에서 과도하게 고경을 증가시킨 경우 이 악물기, 근육의 피로, 악안면 근육의 통증, 두통, 보철물의 파절 및 지속적인 마모 등의 부작용이 나타날 수 있다.¹⁵ Turner와 Missirlian¹⁵은 마모된 환자의 전악수복 분류에서 감소한 수직고경을 회복한 경우 환자는 새로운 수직고경에 쉽게 적응할 수 있으며, 고경 증가에 따른 부작용을 최소화 할 수 있다고 보고하였다. 따라서 임시수복 후 약 8주간의 경과 관찰로 충분하며 특별한 교합 안정장치의 제작은 불필요하다고 하였다.¹⁵ 본 증례에서도 환자는 회복한 수직고경에 쉽게 적응하였으며, 더욱 편안함을 느낀다고 진술하였다. 약 8주간의 경과관찰동안 환자의 심미적인 요구를 반영하여 최종수복물을 제작하였다.

화학적 마모의 전형적인 형태는 상악 구개측의 치은 변연에

서 시작하는 부드러운 곡선의 표면이며, 기계적인 마모의 전형적인 형태는 상하악 구치부가 날카로운 변연을 가지며 서로 맞물리는 것이다.⁹ 기계적인 마모를 보이는 환자에서 스스로 자각하지 못하는 악습관이 많다고 하였다.⁹ 본 증례에서 환자는 화학적 마모와 기계적 마모의 전형적인 형태를 모두 가지고 있었다. 마모된 면으로 전방 측방 유도가 되면서 마모의 진행이 더욱 빠르게 진행되었다고 판단할 수 있었다.

마모된 치아를 진단하고 수복을 결정하는 단계에서는 상아질의 노출 정도가 중요한 지표가 되고 있다.⁶ 수복방법과 재료를 결정함에 있어 보다 보존적 방법으로 수복하는 것이 권장되고 있지만, 마모의 재발을 방지할 수 있는 재료를 선택하고 필요하다면 치주, 보존, 교정치료가 요구될 수도 있다.¹¹⁻¹⁴ 상아질의 노출이 심한 경우 병적 치수, 마모의 재발, 수복물의 파절 및 탈락 가능성이 높아 전장관의 수복이 권장되고 있다.¹¹⁻¹⁴ 본 증례에서 상악 모든 치아와 하악 대구치 부위에서는 50%이상, 거의 모든 교합면에서 상아질이 노출되어 전장관의 수복을 계획하였다. Lithium disilicate를 이용한 단일치관 수복물의 예후에 대하여 전치부 구치부 모두 단기간 우수한 임상결과를 보이고 10년 이상 장기간 연구에서도 보고된 바는 적지만 96.7%의 생존률을 보인다는 보고가 있다.¹⁶ 젊은 여성임을 고려하여 보다 심미적인 lithium disilicate ceramic crown으로 수복하기로 하고, 상대적으로 많은 하중이 집중되고 파절 가능성이 높은 상하악 제2대구치는 monolithic zirconia crown으로 수복하였다. 특히 심미성이 가장 요구되는 상악 절치의 경우 cut-back technique을 이용하여 반투명도재로 비니어 처리하였다. 노출된 상아질을 보호하고 상호보호교합 양식을 부여하여 생리적이고 안정적인 교합을 형성하였다.

결론

본 증례에서는 감소된 수직고경을 회복하고, 노출된 상아질을 보호하고 추가적인 마모를 방지하기 위해서 상아질이 50%

이상 노출된 치아는 수복치료를 시행하였다. 심미적인 수복치료를 위해서 완전도재관을 이용하고 상호보호교합 양식을 부여하여 생리적이고 안정적인 교합을 형성하였다. 2년 간의 경과관찰동안 특별한 이상소견 관찰되지 않았으며, 지속적인 위생, 식습관, 악습관 배제 교육 등을 통해 유지관리 시행하였다.

ORCID

Su Young Lee <http://orcid.org/0000-0003-4024-6139>

References

- Grippio JO, Simring M, Schreiner S. Attrition, abrasion, corrosion and abfraction revisited: a new perspective on tooth surface lesions. *J Am Dent Assoc* 2004;135:1109-18.
- Crothers AJ. Tooth wear and facial morphology. *J Dent* 1992;20:333-41.
- Smith BG, Knight JK. An index for measuring the wear of teeth. *Br Dent J* 1984;156:435-8.
- Lambrechts P, Braem M, Vuylsteke-Wauters M, Vanherle G. Quantitative in vivo wear of human enamel. *J Dent Res* 1989;68:1752-4.
- Ramfjord SP, Blankenship JR. Increased occlusal vertical dimension in adult monkeys. *J Prosthet Dent* 1981;45:74-83.
- Smith BG, Knight JK. A comparison of patterns of tooth wear with aetiological factors. *Br Dent J* 1984;157:16-9.
- Bartlett D, Dugmore C. Pathological or physiological erosion-is there a relationship to age? *Clin Oral Invest* 2008;12:S27-31.
- Donachie MA, Walls AW. The tooth wear index: a flawed epidemiological tool in an ageing population group. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996;24:152-8.
- Verrett RG. Analyzing the etiology of an extremely worn dentition. *J Prosthodont* 2001;10:224-33.
- Muts EJ, van Pelt H, Edelhoff D, Krejci I, Cune M. Tooth wear: a systematic review of treatment options. *J Prosthet Dent* 2014;112:752-9.
- Mehta SB, Banerji S, Millar BJ, Suarez-Feito JM. Current concepts on the management of tooth wear: part 1. Assessment, treatment planning and strategies for the prevention and the passive management of tooth wear. *Br Dent J* 2012;212:17-27.
- Mehta SB, Banerji S, Millar BJ, Suarez-Feito JM. Current concepts on the management of tooth wear: part 2. Active restorative care 1: the management of localised tooth wear. *Br Dent J* 2012;212:73-82.
- Mehta SB, Banerji S, Millar BJ, Suarez-Feito JM. Current concepts on the management of tooth wear: part 3. Active restorative care 2: the management of generalised tooth wear. *Br Dent J* 2012;212:121-7.
- Mehta SB, Banerji S, Millar BJ, Suarez-Feito JM. Current concepts on the management of tooth wear: part 4. An overview of the restorative techniques and dental materials commonly applied for the management of tooth wear. *Br Dent J* 2012;212:169-77.
- Turner KA, Missirlian DM. Restoration of the extremely worn dentition. *J Prosthet Dent* 1984;52:467-74.
- Pieger S, Salman A, Bidra AS. Clinical outcomes of lithium disilicate single crowns and partial fixed dental prostheses: a systematic review. *J Prosthet Dent* 2014;112:22-30.

과도한 마모를 보이는 환자에서 완전도재관을 이용한 구강회복 증례

김태수 · 이재현 · 이철원 · 이원섭 · 이수영*

가톨릭대학교 의과대학 서울성모병원 치과보철과

치아의 마모는 점진적으로 발생하는 생리적인 현상으로 알려져 있다. 생리적 마모는 그 정도가 적고 치조골의 보상성 성장과 치아의 정출에 의해 수직고경이 유지된다고 보고되고 있다. 하지만 과도한 병적마모는 병적인 치수상태, 교합부조화, 기능장애와 심미적인 문제를 야기하여 완전 구강회복술을 요하는 경우가 많다. 수복 시에는 기능과 심미를 회복할 수 있는 적절한 수직고경의 변경이 필요하며 근신경계와 조화를 이루는 고경의 결정이 중요하다. 본 증례는 36세 여성으로, 전반적인 치아마모와 심미적 불만족을 주소로 내원하였다. 마모된 정도와 심미를 고려하여 상악 전치부 절단면 기준으로 감소한 수직고경을 2 mm 회복하고 완전도재관을 이용하여 수복하였다. 이에 적절한 심미적, 기능적 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다. (대한치과보철학회지 2016;54:306-13)

주요단어: 치아 마모; 수직고경; 완전 구강회복술; 완전도재관

*교신저자: 이수영

06591 서울시 서초구 반포대로 222

가톨릭대학교 성의교정 서울성모병원 치과보철과

02 2258 6309; e-mail, lsuyoung@daum.net

원고접수일: 2016년 2월 12일 / 원고최종수정일: 2016년 4월 11일 / 원고채택일: 2016년

4월 12일

© 2016 대한치과보철학회

이 글은 크리에이티브 커먼즈 코리아 저작자표시-비영리 3.0 대한민국 라이선스에 따라
이용하실 수 있습니다.