

전문가 치면세균막 관리술

-Watanabe method를 중심으로-

전북대학교 치의학전문대학원 예방치학교실

교수 장기완

1. 서 론

전문가치면세균막관리는 구강물리요법을 중심으로 치주병을 예방하거나, 치주조직의 건강을 유지하기 위한 관리술식을 말한다¹⁾. Watanabe식 이닦기는 대한치과의사협회지(1998)¹⁾를 참고한다. Watanabe식 이닦기 술식을 포함한 구강물리요법 전체를 파악하려면, 대한치과의사협회지(2001)²⁾를 참고하고, 여러 가지 임상증례나 잇솔질 출혈지수를 참고하여면 치의신보(2004)를 참고한다³⁾.

전문가치면세균막관리 과정에서 가장 중요한 부분이 전문가잇솔질이다. 전문가잇솔질은 그 자체로 치면세균막 제거 효과가 매우 탁월하며, 치과진료대에서 실시하기 때문에 환자에게 강력한 잇솔질 교습효과를 거둘 수 있다. 그러나, 환자 자신이 미숙한 기술 수준에서 치면세균막관리를 하게 되면 한계가 있으므로, 정기적으로 환자를 치과의원에 내원시켜 치과의사나 치위생사가 관리하여 주는 것이 효과적이라고 할 수 있다. 여기서는 Watanabe술식을 중심으로 시행된 증례를 소개한다.

2. 증례소개

인적사항 : 박××, 30세, 여성

직업 : 초등학교 교사.

주소 : 몸이 피곤하면 이 닦을 때 잇몸이 매우 아파 닦을 수 없음.

현병력 : #36치아 부근이 계속적으로 참을 수 없을 정도의 통증이 계속 됨. (진통제를 계속적으로 복용하였음.)

특이사항 : 폐니실린, pirin-계 약물, 항히스타민계 약물에 과민반응이 있음. 치주과에서 의뢰됨.

진단명 : 진전 성인 치주염 환자(Advanced Adult Periodontitis: AAP, 치주과에서 진단함.)

참고사항 : 1) 환자는 치과병원에 내원하여, 구강외과에서 #36, #45번 치아를 발거하였다. 그 후 치주과에서 10회에 걸쳐, 스케이링과 치주소파수술을 받았다. 그러나, 환자는 이를 잘 닦지 못하였고, 치주상태가 더 이상 개선되지 못하였다. 결국 치면세균막관리가 잘 되지 않는다고 판단되어, 이닦기 교육(TB I; tooth brush instruction)을 위해 본인에게 의뢰되었다.

임상가를 위한 특집 2

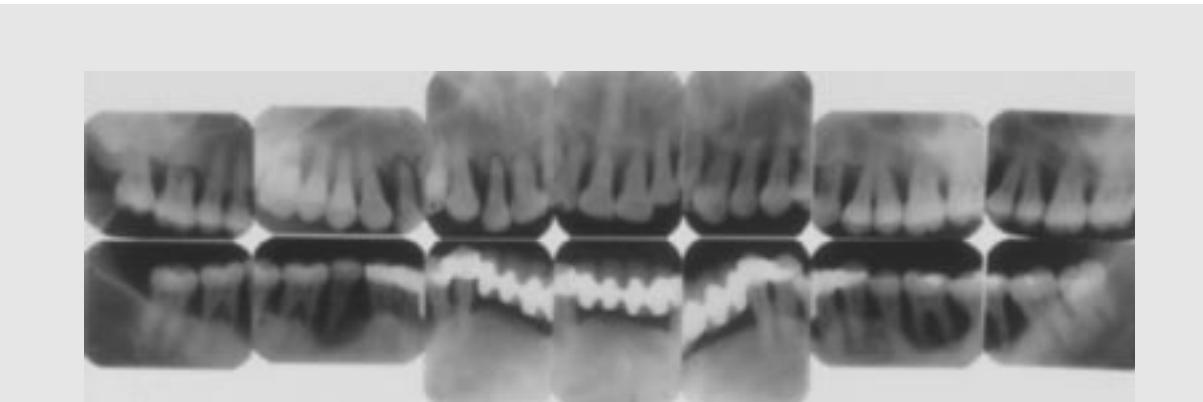


사진 1. 초진시의 구내방사선 사진(1997.01.13)

2) 환자에게 자세한 문진 결과, 환자는 30세로서 비교적 과거병력을 잘 기억하고 있었다. 상하악의 중 절치와 측절치가 사춘기 때부터 흔들거리고, 나빠졌다고 이야기하였다. 환자는 중학생 때 Juvenile Periodontitis를 앓은 경력이 있는 것으로 추측되었다.

3. 치치 및 치료경과

상기환자는 치주과에서 필요한 치주외과적 치료가 일차 완료되었으므로, 수술 후 관리와 재발방지에 주력하여 관리하기로 하였다. 환자에게 집에서도 이를 열심히 닦을 것을 요구하였으나, 환자는 아무리 열심

표 1. 본 병원 치주과 초진시 치아동요도 1997.02.21

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 상악 | M | | 1 | | | 2 | M | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | |
| 치종 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 하악 | M | 1 | 3 | M | 1 | 1 | M | M | M | M | 1 | 1 | | M | 1 | |

각주 : M : 빌거 치아(missing tooth)
34-44 : 8 unit bridge, 동요도 1

표 2. 예방치과 초진시 치아동요도 1997.07.01

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 상악 | M | | 1 | | | 1 | M | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | | 1 | 1 |
| 치종 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 하악 | M | | 3 | M | 1 | 1 | M | M | M | M | 1 | 1 | 1 | M | | |

각주 : M : 빌거 치아(missing tooth)
34-44 : 8 unit bridge, 동요도 1

표 3. 예방치과 종료시 치아동요도 1999.09.21

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 상악 | M | | | | | 1 | M | 1 | 2 | | 2 | 2 | 1 | | | |
| 치종 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 하악 | M | | | M | | | M | M | M | M | | | 1 | M | 1 | |

각주 : M : 빌거 치아(missing tooth)
34-44 : 8 unit bridge, 동요도 없어짐.



사진 2 21개월 후 구내 방사선 사진(1999.03.26).

히 닦아도 잘 닦이지 않는다고 답변하였다. 따라서, 환자에게 매월 내원할 것을 요구하였고, 환자는 이에 응하였다. 치주과에서 의뢰할 당시 동요가 있는 치아가 3도:3개 치아, 2도:3개 치아, 1도:9개 치아(지대치 포함)로 총 15개 치아(지대치 포함)이었다. 매월 정기적으로 치면세균학관리를 실시한 결과 27개월 후(총 26회 진료)에는 동요가 있는 치아가 3도:0개 치아, 2도:3개 치아, 1도:5개 치아로 총 8개 치아(지대치 포함)로 줄어들었다.

4. 고 안

치면세균학관리는 우식증 및 치주병 예방을 위한 관리과정에서 중요한 술식으로 인식되고 있다. 한국인 35세 이상 성인에서는 치아발거 원인 중에서 치주병이 차지하는 비중이 치아우식증의 비중보다도 크며, 가장 높다(2001)⁴⁾. 치아발거가 구강건강을 파탄시킨다는 점에서, 치면세균학관리는 구강건강유지에 필수적인 요소이다. 전통적으로, 치주병 예방관리법은 치면세마와 잇솔질을 들 수 있다. 즉, 정기적으로 치과병의원에 내원하여 치면세마를 하고, 가정

에서는 꾸준히 잇솔질을 하는 것이다. 그러므로, 잇솔질은 치면세균학관리법 중에서 환자 스스로 실천 할 수 있는 유일한 방법이다. 그러나, 이상적으로 잇솔질을 하기는 쉽지가 않다⁵⁾.

본 환자의 경우, 유년성치주염(주 : 환자의 기억에 의한 추론)을 앓은 경력이 있다. 유년성치주염의 경우 일반적으로 예후가 좋지 않다고 보고되어 있다. 그러나, 예후가 좋지 않다고 하여, 내원한 환자에 대하여 치료를 거부할 권리가 치과의사에게는 없다. 따라서, 최선의 노력을 다하여 치료를 하고 관리를 해 주어야 할 것으로 생각된다. 본 증례의 경우에서도 극적인 치료효과는 기대할 수 없었으나, 치료 기간 중 환자가 비교적 원활한 저작활동을 함으로써(주 : 환자의 진술에 의함)나름의 효과는 있었다고 평가할 수 있었다.

한편, 치주병의 경우 치면세균학을 적절히 조절하면 상당한 정도까지 예방 및 관리가 가능하다는 것이 밝혀졌다. 일본의 일부 치과대학에서는 치면세균학 관리법의 하나로 전문가 잇솔질을 실시한다⁵⁾. 전문가 잇솔질이란 치과의사가 진료실 치료대에 환자를 앉히고, 환자 구강 내에서 직접 잇솔질을 실시하는 것을 말한다. 환자 구강내에서 전문가 잇솔질을 실시

임상가를 위한 특집 2

할 경우에는 단순히 이닦기에서 끝내지 않고 체계적으로 실시하므로써, 치주병 예방과 관리를 기대할 수 있겠다²⁾.

PMTC(Professional mechanical tooth cleaning)⁶⁾가 치간부위의 치아우식증에 대한 예방 효과와 치은염에 대하여 예방 및 치료효과가 있다고 하나, 치아우식증 예방효과 쪽이 치은염예방효과보다 더욱 효과가 있다고 할 수 있겠다. 치주관리에서는 치면세균막 제거 뿐만 아니라 치은마사지(gingival massage)도 중요하다⁷⁾. 따라서, 저자는 치간부의 치아우식증 예방을 위하여는 PMTC를 추천하고, 치은염 예방과 치주염관리를 위하여는 Watanabe술식을 추천하고 싶다.

5. 결 론

전문가치면세균막관리는 구강물리요법을 중심으로 치주병을 예방하기 위한 관리를 하며, 이 중에서도 가장 중요한 부분이 전문가잇솔질이다. 결론적으로, 치간부의 치아우식증 예방을 위하여는 PMTC를 추천하고, 치은염 예방과 치주염관리를 위하여는 Watanabe술식을 추천한다. 본 증례의 환자는 통상적인 치주염환자처럼, 높은 수준의 치료효과는 기대하기 어려웠으나, 비교적 치주관리가 유지되어, 통상적인 저작을 할 수 있었다.

참 고 문 헌

- 장기완. 치주병 예방 및 치주관리환자를 위한 잇솔질교습법-Toothpick Method. 대한치과의사협회지 1998;36(10):666-669.
- 장기완. 전문가잇솔질에 의한 치면세균막관리. 대한치과의사협회지 2001;39(6):443-449.
- 장기완. 치주병의 예방과 관리-잇솔질 출혈지수의 활용-. 치의신보 2004;제1301호:52-53.
- 이수경, 이강욱, 장기완. 발거치아 관찰에 의한 한국인의 발치 원인분석. 대한구강보건학회지 2001;25(2):139-163.
- Morita M, Nishi K, Watanabe T. Comparison of 2 toothbrushing methods for efficacy in supragingival plaque removal; The Toothpick method and the Bass Method. J Clin Periodontol 1998;25:829-831.
- Axelsson P, Kristoffersson K, Karlsson R, Brathall D. A 30-month longitudinal study of the effects of some oral hygiene measures on Streptococcus mutans and approximal dental caries. J Dent Res 1987;66:761-765.
- Tomofuji T, Morita M, Horiuchi M, Sakamoto T, Ekuni D, Yamamoto T, Watanabe T. The effect of duration and magnitude of mechanical toothbrushing stimulation on proliferative activity of the junctional epithelium. J Periodontol 2002;73:1153-1157.