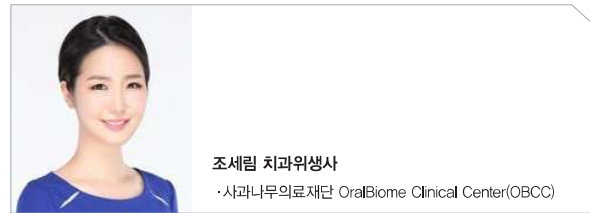


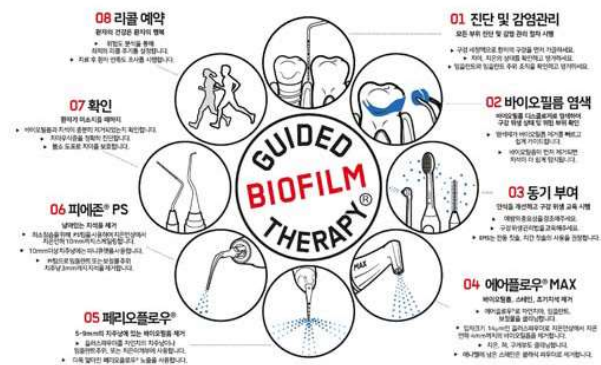
에어플로우® MAX를 활용한 입속 세균관리

- 1. 치과 공포증 환자 -

어린이부터 성인까지, 대부분의 사람들에게 치과는 공포의 대상이다. 그 이유는 의심할 것 없이 통증일 것이다. 아이러니하게도 치과 공포증을 극복할 수 있는 가장 좋은 방법은 치과에 자주 내원하고 가까워지는 것이다. 특별한 증상이 없더라도 주기적으로 내원해 검진과 스케일링, 예방 관리를 받으면 통증과 그에 따른 치과 공포증이 자연스럽게 줄어들 수 있다. 그렇다면 어떻게 환자의 치과 공포증을 줄여 치과로 내원하게 할 수 있을까? 안 아픈 스케일링, 그 해답을 새로운 EMS 에어플로우® MAX 핸드피스를 활용하는 GBT(Guided Biofilm Therapy)에서 찾아보고자 한다. 본지는 신형에서 자료협조를 받아 사과나무의료재단 김혜성 이사장과 조세림 치과위생사의 에어플로우® MAX를 활용한 입속 세균관리 글을 이번 9월호부터 3회 연속으로 게재한다.



논문으로 증명된 통증 적은 스케일링



Question	Group SRP	Group GBT	p-value
1. Pain during treatment	2.62 ± 1.92	1.67 ± 1.78	0.065
2. Pain till next day	0.96 ± 1.22	0.79 ± 0.93	0.767
3. Pain for a week	0.50 ± 1.42	0.08 ± 0.28	0.389
4. Acquired tooth sensitivity	0.81 ± 1.72	0.62 ± 0.82	0.474
5. Pain medication same day	26 (100)	23 (96)	0.293
6. Pain medication days after	26 (100)	23 (96)	0.293
7. Bleeding upon tooth brushing	5 (19)	3 (13)	0.517
8. Improved chewing	8 (31)	13 (54)	0.094

SRP, scaling and root planning; GBT, guided biofilm therapy; p, significance level.

50명의 치주염, 임플란트주위염 환자들을 대상으로 스케일링과 GBT를 무작위(random)로 비교한 한 연구(Vouros, Antonoglou et al. 2022)에

의하면 기존 스케일링 기법에 비해 GBT 가 더 적은 시간으로, 6주 후 더 적은 플라크 재침착을 보이면서도, 통증이나 시린 증상이 덜 했음을 보여준다.

GBT(Guided Biofilm Therapy)는 모든 부위 진단 및 감염 관리 절차 시행, 바이오필름 염색, 환자 동기부여, 에어플로우®, 페리오플로우®, 피에존®, 확인, 리콜 예약까지 8단계의 체계적인 프로토콜을 말한다. 사과나무치과병원에서는 이 프로토콜을 '에어스케일링' 프로그램으로 운영을 하며 환자들에게 올바른 구강 관리법에 대해 동기부여와 교육하고 케어를 통해서 치아를 오랫동안 유지할 수 있도록 계속구강관리를 진행하고 있다.

오랄바이옴검사(Human Oral Microbiome)의 장점



자료 1. 오랄바이옴검사는 구강 내 눈에 보이지 않는 세균 중 전신질환과 연관성이 높은 치주 병원성이 있는 9종의 세균들을 검사하여 정량적인 수치와 균의 유무를 제시해주는 세균 검사 방법의 한 종류다. 정기적인 검사로 치료 효과 모니터링이 가능하여 GBT와 함께 시행하였을 때 환자의 동기부여에 큰 도움이 되었다.

특히 본원에서는 GBT 1단계 '진단 및 감염관리'와 3단계 '동기 부여'에 오랄바이옴검사(Human Oral Microbiome)를 활용하고 있다.

치과공포증 사례: 당뇨와 흡연 환자



자료 2. 에어스케일링 관리 대상은 48세 남성으로 당뇨와 흡연(갑/1일)의 위험요소(risk factors)를 가진 환자다. 특히 치과공포증으로 치과검진(#37 lesion)과 스케일링을 미루고 미루다 방문하였다. 하악 전치부 설측에 다량의 치은연상& 연하 치석, 담배 착색을 관찰할 수 있었다. 환자의 치과공포증 완화를 위해 임상가로서 할 수 있는 치과의 안 좋은 기억을 아프지 않은 스케일링으로 환기시켜드리는 것이었다. 그래서 구강세균검사와 에어스케일링 프로그램을 소개해드린 후, 에어플로우® MAX 핸드피스를 활용해 관리를 시작했다.



그림 1. 에어플로우® MAX 핸드피스

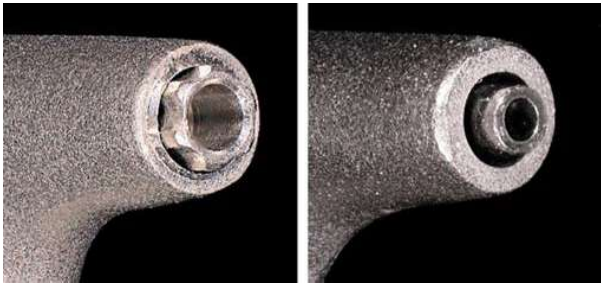


그림 2. 좌: 에어플로우® MAX 핸드피스 / 우: 기존 에어플로우® 핸드피스



해당 환자에게 에어플로우® 기본 핸드피스와 에어플로우® MAX를 모두 적용하였는데 에어플로우® MAX가 좀 더 따뜻하고, 물이 튀는 현상이 덜해서 편하게 관리 받을 수 있었습니다라는 피드백을 받았다. 에어플로우® MAX 핸드피스 덕분에 안아픈 스케일링을 성공한 셈이었다. 술자의 입장에서든 매우 만족스러웠다. 기존의 무게보다 30% 줄어 핸드피스 적용 시 피로도가 감소하였고 에어로졸이 감소되어 감염관리에 있어 더 안전하고 술자의 가시성 증가되어 편하게 사용할 수 있었다. 또한 물과 파우더가 분사되는 줄기가 좀 더 정확히 나오는 느낌이 있어서 바이오필름과 착색제거 시에도 효과적이었다. 실제 2주간 에어플로우® 맥스를 사용했을 때 파우더 소모량 역시 줄어든 것을 체감할 수 있었다.

GBT 파우더 스케일링 전후 비교



자료 3. 해당 환자는 GBT 프로토콜을 이용한 '에어스케일링' 프로그램으로 담배로 인한 착색과 바이오필름 제거한 케이스이다. 다수 치아에 Crown이 있어 스케일링 시 잘못된 각도를 적용하면 보철 표면에 손상이 일어날 수 있는데 에어플로우®는 해당 측면에서 안전했다. 특히 치은연하, 치주포켓에 기존의 스케일링 기구를 넣을 때는 자극적일 수밖에 없기 때문에 치주포켓속 바이오필름을 제거하는데 GBT가 특히 효과적이었다.

구강세균검사 결과에서도 구강유해균의 수치가 관리 전 63.2점에서 관리 후 43.4점으로 19.8점이 감소된 것을 볼 수 있다. GBT를 통해 짧은 시간 안에 바이오필름을 제거하고 입 속 세균관리를 시행한 결과다. 이 외에도 건강하지 못한 생활습관과 식습관, 항생제 남용, 스트레스 등과 잘못된 구강 관리로 인해 나쁜 박테리아가 증식하는 등 구강 마이크로바이옴의 불균형이 생기면 우리 입 속에서 유해균으로 인한 염증 반응이 더 활성화된다. 구강 마이크로바이옴의 불균형은 치주염을 넘어 치매를 가져오고 암과 심혈관질환의 중요한 위험요소(Risk Factors)다. 구강을 통해 들어간 세균은 우리 몸 곳곳에 영향을 미치게 되므로 건강한 구강관리가 전신 건강을 지키는 첫 걸음인 것을 환자들에게 잘 전달하는 임상가들이 되기를 바란다. 건강의 시작, 입 속 세균관리부터!

문의 : ☎신흥 080-840-2875