



# Guided Biofilm Therapy®: 임플란트 유지관리를 위한 최적의 솔루션



**김은애**

연세우일치과병원 평생구강관리센터 팀장  
& 앞선케어 디렉터 (SDA Trainer)

임플란트 주위질환은 크게 두 가지로 나뉩니다: 임플란트 주위 점막염 (Peri-implant mucositis)과 임플란트 주위염 (Peri-implantitis)입니다. 임플란트 수복의 이유는 다양하지만, 특히 치주염으로 인해 치아를 상실하고 임플란트를 선택하는 경우, 다시 잇몸 질환으로 인해 임플란트가 실패할 수 있다는 연구 결과가 다수 보고되었습니다. 임플란트 주위염은 골 소실을 동반하는데, 이는 임플란트 주위 점막염 단계를 거친 후 발생하게 됩니다. 점막염의 증상은 치은 출혈과 임플란트 주변 결합조직의 손실이

없는 자연 치은염 증상과 유사합니다. 따라서 조기 치료를 통해 정상 치은 상태로 되돌리는 것이 중요합니다. 점막염 환자를 검사할 때, 치은연하에서 다수의 치태가 발견되거나 임플란트 시멘트와 같은 이물질이 검출되기도 합니다. 염증 상태를 확인하기 위해 Probing 시 출혈(Bleeding on probing: BOP)의 유무를 체크하는 것이 중요하며, Explorer(ODU #11/12)를 이용한 치은연하 탐침이 필수적입니다. 이 과정에서 치은 상피와 임플란트에 손상을 주지 않는 것이 매우 중요합니다.



< #47기 치은연하 탐침 시 발견된 치태 >



▲ <#47기 AIRFLOW® 적용 후 6주 경과 관찰하였을 때 안정된 치은 >

### 조기 유지관리와 자가 관리 교육의 중요성

점막염의 원인을 제거하고 환자가 스스로 자가 관리를 할 수 있도록 구강위생관리 교육을 충분히 시행하는 것이 임플란트의 수명을 연장하는 데 중요한 역할을 합니다. 따라서 임플란트는 잇몸질환이 발생하기 전에 정기적인 치과 방문과 전문가 유지관리(Supportive Periodontal Treatment: SPT), 맞춤형 칫솔질 교육을 통해 조기에 관리해야 합니다.



▲ < 임플란트 주위로 치은이 붓고 부종이 생긴 모습 >



▲ < 부어있는 임플란트 주위 치은에 Perio Brush(GC Korea)를 적용하여 TBI를 시행하는 모습 >

### 임플란트 유지관리의 핵심: 바이오필름 제거

임플란트 유지관리의 핵심은 주된 원인인 바이오필름을 발견하고 제거하는 것입니다. 이를 위해 X-ray를 통해 임플란트 주위골의 소실 정도와 염증 여부를 확인하는 것이 필수적입니다. 파노라마 촬영 외에도 평행 촬영법을 이용한 치근단 사진 촬영이 필요합니다. 임플란트의 동요도, 통증 여부, 잔여 시멘트 및 치석의 분포 유무를 철저히 확인해야 합니다. 이러한 검사를 통해 환자의 구강건강 상태를 정확하게 파악하는 것이 중요합니다.

골 소실이 동반된 임플란트 주위염의 경우, 적절한 치주치료와 항생제 적용을 통해 염증을 해소해야 합니다. 이후, 맞춤형 리콜 주기와 구강 위생 관리 교육을 통해 지속적인 임플란트 유지관리가 이루어져야 합니다. 그러나 여전히 전문가 칫솔질(- Professional Teeth Cleaning, PTC)만을 적용하는 경우가 많습니다. 이는 바이오필름을 완벽히 제거하기보다는 치은 상피를 각화시키는 것이 목적입니다. 이로 인해 환자는 전문가 관리를 받았음에도 불구하고 바이오필름이 남아 염증이 지속될 수 있습니다.



▲ < 유지관리 내원 당시 임플란트 주위염 상태의 모습 >



▲ < 치주치료 시행 1주 뒤 모습 >



▲ < 치주치료 시행 2주 뒤 임플란트 주위의 치은이 안정된 모습 >

**에어플로우®의 도입과 GBT 프로토콜의 활용**

임플란트 유지관리를 개선하기 위해 에어플로우®와 GBT®를 활용하는 치과가 점점 늘어나고 있습니다. GBT® 전용 파우더인 에어플로우® 플러스 파우더는 클로르헥시딘(CHX)을 포함하고 있는 에리스리톨 베이스의 파우더로, 항균 효과를 제공하며 미세한 크기로 임플란트 보철의 틈새와 픽스처 나사선 사이의 바이오필름을 최소 침습적으로 제거할 수 있습니다. 올바른 사용 방법으로 적용 시 치은연하에서도 사용이 가능합니다.

GBT 프로토콜은 환자의 구강 상태와 위험 요소를 평가하는 것으로 시작합니다. 환자의 건강 상태를 확인한 후, 바이오필름을 시각적으로 보일 수 있게 디스클로징하여 자가 관리가 잘된 부위와 소홀했던 부위를 함께 점검하고, 관리 개선을 위한 상담과 동기부여 교육을 진행합니다. 이후 디스클로징된 바이오필름과 치석을 AIRFLOW®와 임플란트 전용 스케일러 팁을 사용하여 제거한 후, 다음 유지관리 내원 일정을 잡는 과정으로 이루어집니다.



<에어플로우® 프로필락시스 마스터> <에어플로우® 플러스 파우더>  
(출처: EMS DENTAL KOREA)



▲ <에어플로우®를 이용한 GBT(Guided Biofilm Therapy) 적용 사례 >

**PI Max: 임플란트 전용 스케일러 팁**

새롭게 출시된 PI Max 임플란트 전용 스케일러 팁은 임플란트 주위의 치석 제거에 용이합니다. 이 팁은 프로브처럼 가늘게 설계되었고, 카본 함유 PEEK 소재로 만들어졌습니다. 따라서 치은연하 3mm까지 부드럽게 삽입할 수 있고, 임플란트 보철물과 픽스처를 손상 없이 관리할 수 있습니다. 환자는 불편함 없이 유지관리를 받을 수 있으며, 술자는 접근이 어려운 임플란트 주위에도 쉽게 기구를 적용할 수 있어 매우 편리합니다.



▲ <임플란트 및 보철 전용 스케일링 팁 PI Max >  
(출처: EMS DENTAL KOREA)

**GBT®: 임플란트 유지관리의 새로운 표준**

GBT®는 임플란트 유지관리를 위해 최적화된 도구로, 환자의 구강 건강 증진을 넘어서 평생의 구강 건강을 위해 치과의사와 치과위생사 모두가 관심을 가져야 합니다. 바쁜 체어타임에도 불구하고, 환자의 건강을 위해 유지관리 프로그램을 꾸준히 시행하고 최신 기술을 적용하려는 노력이 필요합니다. GBT® 전용 장비인 에어플로우®와 같은 첨단 장비의 도입은 이러한 노력의 일환으로, 임플란트 유지관리의 효과를 한층 더 높일 수 있는 방안입니다.

환자의 구강 건강을 위해 정기적인 치과 방문과 맞춤형 유지관리 교육을 통한 예방적인 접근이 강조되어야 합니다. 임플란트 유지관리는 단순한 치료를 넘어서, 환자와 치과의료진 모두에게 평생 건강을 위한 중요한 요소로 자리잡아야 합니다.



카카오톡 ▼



이메일: [emskorea@ems-ch.com](mailto:emskorea@ems-ch.com) / 카카오톡 @emskorea / 인스타그램 @emsdental\_kr / [www.swissdentalacademy.com/ko](http://www.swissdentalacademy.com/ko)