

초소형 Micro Plate, 'C-Tube Plate' 특급 소방수라 불리는 다목적 교정 장치, 빠르고 자유롭게 이동시킨다!

(주)신흥이 작년 8월 선보인 진바이오메드의 'C-Tube Plate(씨튜브 플레이트)'가 교정계의 이목을 끌고 있다. '씨튜브 플레이트'는 바이오교정의 대표적인 기본 장치 중 하나로, 기존의 교정 방법에 비해 비교적 빠르고 안전한 치아 이동이 가능하다는 특징점을 갖고 있다. 27년간 교정치료에 매진해 왔으며, 현재 바이오교정 치료를 주로 하고 있는 대전 최연석치과 원장을 만나 씨튜브 플레이트의 다양한 사용 용도와 장점을 들어보았다.

취재 | 육혜민 기자 dentoline@dentoline.co.kr



씨튜브 플레이트는 head에 튜브 형태의 홈을 가진 교정용 초소형 마이크로 플레이트로, 공간의 제약으로 다른 TAD 장치의 식립이 어려울 때 도 큰 제약 없이 식립 가능하다. 총 12가지 타입으로 구성된 씨튜브 플레이트는 1.5mm의 지름과 4~5mm의 작은 고정원 크기로 식립과 제거가 매우 용이하며, 식립 위치 또한 자유로운 선정이 가능하다. 과연, 최연석 원장은 어떤 계기로 씨튜브 플레이트를 접하게 되었을까.

고민 해결의 실마리 찾다

계속해서 교정 진료를 해왔음에도 불구하고 늘 교정이 어렵게 느껴졌다는 최연석 원장. 물론 처음부터 그랬던 것은 아니었다. 가득했던 자신감은 진료 중 여러 가지 문제를 겪으면서 점차 사라졌다. 힘을 가해도 치아가 꿈쩍 않는 현상부터, 교정치료의 일반적인 부작용이라 할 수 있는 치근 흡수 현상, 치아가 뜻한 대로 움직이지 않아 민망한 경우까지. 고민과 걱정이 끊이지 않았다고.

그러던 2003년, 당시 경희대에 재직 중이던 정규립 교수의 바이오교정 관련 강의를 듣고 소위 '하늘이 열리는 것 같은 느낌'을 받았다고 한다. 그간의 문제들을 해결할 수 있는 실마리를 발견한 것. 그로부터 10년 이상 꾸준히 강의를 들었다. 정 교수가 개발한 바이오교정의 세 가지 디바이스 중 하나가 바로 씨튜브 플레이트로, 2000년대 초반에 등장한 기구이다.

바이오교정, 내비게이션이 있는 치료

최연석 원장은 "교정의 기본 원칙인 '작용과 반작용'은 교정과 의사의 숙명과도 같다"면서, "전체 치아에 장치를 부착하게 되면, 일부분만 움직이고 싶어도 치아가 전체적으로 함께 이동을 하기 때문에 실제적으로 어떤 일이 일어나고 있는지 알기가 어렵다"고 말했다. 그런 면에서 최소한으로 원하는 치아만을, 원하는 방향으로, 원하는 거리만큼만 움직이는 것을 목적으로 하는 바이오교정은 최연석 원장이



계속해서 고민해오던 대부분의 문제들을 해결해줬다. 처음부터 움직일 치아와 움직이지 않을 치아를 확실히 분리하는 타겟 치료로 원하지 않는 치아이동으로 인한 부작용을 막고, 움직이지 않는 치아들이 기준점이 되어 '방향지시등' 역할을 하는 것. 그 과정에서 씨튜브 플레이트는 치아를 밀고 당기는 기둥(Anchor)의 역할을 담당한다.

바이오교정은 필요한 치아만을 움직이는 방식으로 치료 기법 자체를 단순화하고, 꼭 필요한 술식만을 진행함으로써 치료 기간도 단축되는 효과가 있다. 이에 한 방송매체에서는 바이오교정을 '급속교정'이라 이름붙이기도 했다.

다양한 용도로 사용 가능한 '특급 소방수'

바이오교정에서는 씨튜브 플레이트를 '특급 소방수'라고도 칭한다. 어떠한 부위에도 적용이 가능한 다목적 장치이기 때문이다. 씨튜브 플레이트는 치아를 밀거나 당기는 용도로 사용할 수도 있고, 수직적인 컨트롤을 하는데 사용하기도 하는 등 3차원적인 이동이 가능하다는 점이 특징이다. 또, 교정의 숙명과 같은 작용과 반작용에 구애받지 않고 매복치 견인이 가능하다.

씨튜브 플레이트는 나사가 치아 사이에 있는 것이 아니므로 치아 이동에 걸리지 않아 치아 이동에 따라 옮겨 심을 필요가 없다. 따라서 치아 후방이동에 주로 사용된다. 후방이동 교정으로 불필요한 발치 과정도 생략할 수 있다. 잘 탈락되지 않는 장점까지 갖추고 있어, 탈락 우려에서도 비교적 자유롭다. 심지어, 같은 바이오교정 장치인 씨임플란트(C-implant)가 할 수 있는 기능을 씨튜브 플레이트가 모두 대체할 수 있다.

최연석 원장은 "씨튜브 플레이트는 바이오교정만의 장점을 가장 함축적으로 담아낸, 바이오교정의 가장 기본적인 치료철학을 잘 구현해낸 장치라고 할 수 있다"고 말했다.

생리적인 방법으로 간단하고 빠르게

빠른 치료기간은 바이오교정의 장점 중 하나지만, 빠른 치료를 위해 무리한 계획을 세우는 일은 없다. 앞서 확인했듯 씨튜브 플레이트는 가장 생리적인 방법으로, 보다 쉽고 간단하고 빠르게 이동이 필요한 치아를 원하는 만큼만 움직이는 데 사용된다.

물론 다소 불편한 점도 있다. 씨튜브 플레이트는 매식 시 잇몸 절개 등의 과정이 필요하기 때문에 환자들이 그런 부분에서 다소 불편함을 느끼기도 한다고, 그러나 아물기까지 기다릴 필요 없이 매식 직후 곧바로 힘을 적용할 수 있다.

또, 어느 부위이나 식립 가능해 자유로운 치아 이동이 가능하다. 마지막으로, 최연석 원장은 무엇보다도 환자에 대한 부담감이 줄었다는 점을 씨튜브 플레이트 최고의 장점으로 꼽았다.



- 제품유형 : 교정용 초소형 Micro Plate
- 제품명 : C-Tube Plate(씨튜브 플레이트)
- 제조원 : 진바이오메드(한국)
- 판매원 : (주)신흥
- 문의 : 080-840-2876