



to be essential and important change in profile improvement. Author will discuss the difference of the mandibular response between nongrowing adults and growing adolescent, short mandible and long well developed mandible in cases treated with MIA(micro-implants Anchorage) sliding mechanics. And also discuss the efficiency and simplicity of MIA sliding mechanics, and its characteristics as compared with conventional mechanotherapy.

OP-21 구연

교정용 마이크로 임플란트의 응용 및 성공과 실패

경희문
경북대학교
치과대학 교정과

교정치료에 있어서 가장 중요하게 고려해야 하는 사항 중의 하나가 고정원의 조절이다. 그리고 경우에 따라서는 고정원의 상실이 전혀 없는 절대적인 고정원이 필요한 경우도 있으나, 작용 반작용의 법칙상 구강내에서 얻을 수 있는 상호고정으로는 반작용이 전혀 없는 절대적인 고정원을 확보하기란 거의 불가능하다. 따라서 이러한 고정원을 보강하기 위하여 전통적으로 악외고정 장치를 이용하여 왔지만, 환자의 협조가 필수적이며, 협조가 좋은 환자라 하더라도 하루 24시간 계속해서 악외 고정장치를 사용할 수가 없으므로 고정원의 상실이 전혀 일어나지 않게 치료하는 것은 대단히 어려운 일이다. 이러한 절대적인 고정원을 얻기 위하여 보철용 임플란트를 구강내 고정원으로 사용하려는 시도가 있어왔다. 하지만 기존의 임플란트는 비용이 많이 들 뿐 만 아니라 부피가 너무 커서 교정치료에 효과적으로 사용하는데 제약이 많았다. 따라서 부피가 큰 기존의 임플란트 대신 직경이 작은 microscrew를 교정치료에 적용하기 시작하였다. 그러나 외과용 microscrew는 screw head에 교정용 element를 걸기가 곤란하여 ligature wire를 일단 screw 경부에 걸어 연결고리를 만들어 사용하였다. 이런 경우 ligature wire가 screw 하방의 치은 쪽에 위치하므로 ligature wire가 치은 속에 파묻혀 치은에 지속적인 자극을 주는 경우가 많았고, 또한 screw에 교정용 elements를 걸기가 불편하였다. 그러나 연자 등은 이러한 단점을 보완 한 교정치료 전용 microimplant를 개발하여 교정 치료에 많은 도움을 주고 있지만, 아직 해결해야 할 많은 문제점이 있다. 따라서 본 연제는 교정용 마이크로 임플란트의 임상응용에 관하여 소개하고 또한 성공과 실패에 관하여 소개하고자 한다.

OP-22 구연

골내고정원에 의한 단순급속치아이동 (Simple and Speedy Tooth Movement by Skeletal Anchorage Based Orthodontics)

정규림
엘 치과

교정력의 유도에 적합한 구강 내 고정원이 치아에만 있다는 고정관념은 변화되어 야만 한다. 손상을 받아도 쉽게 회복이 되고 효율적인 고정원으로서 작용 할 수 있는 골조직이 구강 내에는 있다. 골내고정이 가능한 재료를 악골이나 치조골에 매입하고 치아의 이동을 위한 절대적 고정원으로 이들을 이용하는 형태의 교정치료방법을 총괄하여 골내고정원이용교정(skeletal anchorage based orthodontics)이라고 정의할 수 있다. 교정치료가 단순하지 않고 복잡하게 얽히는 것은 치아이동시에 일어나는 뉴턴의 제 3 법칙 즉 작용-반작용의 원리 때문이다. 많은 노력이 고정원준비 또는 확보에 사용되면 될수록 교정치료는 복잡해지고 보다 적은 노력이 사용되면 될수록 교정치료는 단순해 진다. 골내고정원이용교정을 시행하게 되면 기존의 교정치료방법에서 가장 중요한 과정의 하나가 되