

MIA(Micro-implant Anchorage)를 이용한 개방교합의 치료

박효상/계명대학교 의과대학 치과 교정과

전치부 개방교합은 치료하기 어렵고, 많은 경우 외과적 수술을 동반하여야만 적절히 치료되며 치료후 치열의 안정을 기대할 수 있다. 최근 Sugawara교수에 의하여 SAS(Skeletal Anchorage System)을 이용한 구치부 압하에 의한 개방교합의 치료가 소개된 이후 관심을 모으고 있다. 연자는 SAS대신 Microscrew를 이용하여 구치부 압하에 의하여 개방교합자를 치료하여 좋은 결과를 얻었다. 주지하는 바와 같이 SAS에 비하여 Micro-implant는 수술의 량이 매우 작아 개인치과의원에서도 쉽게 식립, 제거할 수 있고, 크기가 매우 작아 구강내 어느 부위에나 식립할 수 있어 적용 범위가 매우 넓고, 식립 후 즉시 교정력을 가할 수 있어 치료기간을 단축시킬 수 있으며, 가격이 저렴하다는 장점이 있다. 따라서 연자는 Micro-implant를 이용한 개방교합의 치료체계를 발치 치료와 비발치 치료로 구분하여 소개하고 증례를 통하여 효율성을 평가하고자 한다. 그리고 수술용 Microscrew가 교정치료시의 고정원으로 사용되었던 증례를 대상으로한 연구에서 고정원으로서의 성공률, 실패원인, 임상적 문제점 및 해결방안에 대하여 발표하고자 한다.

Microimplant Anchorage 를 이용한 교정치료시 생역학적인 고려사항

배성민 · 박효상 · 장봉규 · 경희문/배성민 치과의원, 계명대 치과 교정과, 경북대학교 치과대학 교정학교실

교정학에서 임플란트를 이용한 교정치료법이 소개된 이후로 수 십년간 임플란트를 쉽게 사용하지 못하였다. 그 첫 번째 이유가 임플란트의 식립위치의 제한성 때문이고, 두번째 이유가 임플란트는 반드시 osseointegration이 되어야 한다는 고정관념 때문에 선뜻 사용하기를 주저하였을것이다. 본 저자들은 지난 수 년간 microimplant를 이용하여 교정치료를 시행한바 치아손상없이 치근사이에 식립할 수 있었으며, 교정용 임플란트는 반드시 osseointegration이 필요하지는 않다는 결과를 얻었다. 또한 기존 교정치료에서 획득하기 어려운 치아이동을 손쉽게 이룩할 수 있었으며 교정학에서 새로운 진단기준과 생역학개념이 필요할 것으로 사료된다. 현재의 microimplant는 회전력에 견디기 어렵기 때문에 기존의 교정생역학을 완전히 단순화 시키지는 못하는 실정이다. 그로인해 치아이동시 다소의 어려움과 원하지 않는 치아이동을 경험하게되었다. 이로인해 여러가지 시행착오와 임상경험을 토대로 치료역학에 대해 다소의 지견을 얻었기에 이를 발표하고자 한다. 1.Sliding mechanics 시 고려사항 2.Loop mechanics 시 고려사항 3.Molar distalization 시 고려사항 4.Open bite 치료시 고려사항 5.기타 치이동시 고려사항

Mini screw를 이용한 Sliding mechanics의 효율적 공간폐쇄에 관한 유한요소해석

성상진/울산의대 서울중앙병원

교정치료시 발치공간을 효과적으로 폐쇄하는 다양한 방법이 소개되어 왔지만, 주호선에서 loop를 제거한 sliding