

피질골 절단술을 이용한 교정치료

대 기 출/원광대학교 치과대학 교정학교실

최근 교정치료의 큰 흐름의 하나는 수술을 보조적으로 이용하여 교정치료의 질과 시간을 효과적으로 증대시키는 방법이 소개되고 있다. 그 중 하나는 러시아 외과의사인 Gavriel Ilizarov가 골 고정장치를 이용한 신장 치료를 두 개안면 기형환자의 문제를 해결하는데 이용하는 범주이고, 다른 하나는 타이완의 Eric Liou등이 보고한 수술적 방법으로 치아를 둘러싼 저항구조물을 제거하여 치아 이동 및 골 개조를 빠르게 하는 범주이다.

교정 치료시 빠른 치아 이동을 도모하기 위해 이와 같은 수술을 보조적으로 동반한 방법을 이용할 수 있는데, 치아를 둘러싼 치밀골의 연속성을 차단하고 치아를 포함한 골편의 이동을 가능케 하여 치아와 치주조직에 가해지는 교정력을 감소시키고 이것을 수행하기 위해서는 피질골 절단술과 피질-망상골을 동시에 절단하여 이동하는 방법이 소개되고 있다. 피질골 절단술(corticotomy)을 시행한 경우 피질골만 절단한 후 곧바로 교정 치료를 시행하여 골재생 및 흡수를 촉진하는 치료를 시행하고, 치아를 둘러싼 피질골과 망상골을 한 묶음으로 분리하는 망상-피질골 절단술(osteo-corticotomy)을 시행한 후 1주일의 치유기간을 갖고 교정치료를 수행하게 된다.

이에 연자는 피질골 절단술과 망상-피질골 절단술을 이용하여 구치부 함입과 구치부 직립, 구치부 이동, 급속 구개 확장, 견치의 무치악 부위로 이동 등에 적용 가능성을 살펴보고자 한다.

수직적 골격 pattern에 따른 설측교정치료 전후의 고경 변화 연구

노상호 · 김대원/대한설측교정연구회

교정학 영역에서 고정원의 조절은 교정치료의 성패를 좌우하는 매우 중요한 요소이다.

일반적으로 설측교정치료시 Anchorage가 순측교정치료시 보다 강하고 수직적인 변화가 다소 적은 것으로 보고된 바 있다. Takemoto(1998)는 설측교정치료시 구치의 고정원의 크기와 전치 함입의 정도가 순측교정치료시 보다 더 강하다고 하여 고정원의 크기에 따른 설측교정 치료의 치료역학에 대해 기술하였다.

설측교정 치료가 임상에 도입되면서 과거에는 주로 심미적인 용도로 선호되었지만 차츰 설측교정 치료가 가지고 있는 고정원의 조절이란 측면이 부각되면서 설측교정치료시 이용되는 고정원을 평가하려는 연구가 진행중이다. 또한 설측교정치료시 일어나는 안면 수직 고경의 변화나 구치부의 수직적, 수평적 이동 양상에 대해 아직 많은 연구 결과가 나와있지 않은 상태이고 또한 교정치료를 통한 수직고경의 변화 양상이 하악 평면각이 정상인 경우와 하악 평면각이 매우 큰 경우에도 동일하게 나타나는지에 대한 연구 결과는 미미한 편이다.

이 연구는 설측교정치료 동안에 나타나는 골격의 수직적 고경 변화 그리고 치아 치조부 수직 고경 변화 양상을 조사하고 설측교정치료시 서로 다른 수직적 골격 pattern 사이의 안면 고경 변화와 치아 치조부 고경 변화 양상을 조사하고자 연구를 시행하였다.