

Occlusion as a causative factor of TMD

조선대학교 치과대학 부속치과병원 보철과 구강악기능 회복실 부교수 강동완

교합이 치주 및 치수, TMJ 나 Muscle에 Primary source로써 다양하게 영향을 미치지만 구강악계조직 중 가장 약한 부위가 일차적으로 손상을 받는 Weak-link theory 과정과 신체의 적응 능력에 따라 증상의 유무로 나타나는 Potential-Spark process를 갖게된다.

예를들어 부적절한 보철 교합에 의해 현증이 나타나지 않는 경우에도 TMD와 교합장애 사이에 상관관계가 없다고 단정하기보다는 잠복기적인 기간을 고려하여야 한다.

측두하악장애를 유발할 수 있는 많은 요소들 중 교합인자가 측두하악장애의 직접적인 원인 요소로 작용할 것인가에 대해서는 과학적으로 증명되지 않아 논란이 많지만 실험적으로 교합장애를 구강내에 부가하면 측두하악장애의 초기 증상이 나타나고, 수복물의 교합장애를 중심 및 편심위 교합에서 관찰하여 조정하는 경우 측두하악장애 증상이 소실되고, 또한 교합파괴에 따라 보철물을 생리적인 치료위에서 재제작하는 경우 측두하악장애의 증상이 개선되는 많은 임상가와 본인의 임상 증례를 근거로 하여 볼 때 교합과 측두하악장애와의 상관관계는 존중되어야 할 것이다.

장애발생에 의한 교합의 병리적 기전으로 교합장애가 측두악관절에 Primary source로 직접 작용하는 기계역학적 개념과 교합장애가 근육에 Primary source로 작용하는 근생리적 개념으로 구분할 수 있다.

즉 교합요소에 의한 병리적인 레버작용에 의해 측두악관절에 과부하가 장기적으로 작용되는 경우 측두악관절은 역학적 상황에 따라 하방으로 신전되거나, 상방으로 압박, 후방 변위되므로써 활막염, 섬유성 유착증, 내장증, 관절낭 섬유증 등에 의해 연조직과 경조직이 조직학적으로 변화되어 관절잡음, 운동장애, 통증 등이 유발되게 된다 (기계역학적 개념). 조기접촉에 의해 치근막 수용기가 강하게 자극받아 말초성 impulse 가 증가

하여 저작근에 있는 근방추의 예민도가 상승하면 근방추의 구심성 신호에 따라 알파계 홍분성의 증대됨에 따라 clenching이나 Bruxism이 반복적으로 유발되어 저작근이 과활성되므로써 가역적인 근파괴 기전이 반복되게 된다(근생리적 개념).

따라서 교합과 측두하악장애 사이에 단 하나의 인과 관계만 존재하지 않지만 치과의사는 치아접촉 운동시 측두악관절과 저작근계에 영향을 미치게 되는 교합의 해부 생리학적 구조를 고려하여 교합을 생리학적으로 치료하는 방법을 주의깊게 모색하여야 할 것이다. 이러한 점에서 본 장연에서는 측두하악장애의 원인적 요소로써 고려되고 있는 교합장애의 중요성을 실험적 데이터와 함께 보고하고자 한다.