

S - 13

교합과 치주질환



최 성 호 (연세대학교 치과대학 치주학교실 부교수)

1985 연세대학교 치과대학 졸업
1991-현재 연세대학교 치과대학 치주학교실 부교수
1998-1999 (미)뉴욕주립대학교 방문교수
2001-현재 대한치주과학회 정보통신이사
IADR 공보이사

치주조직에서 교합과 관련하여 야기되는 불필요한 결과로 치주조직에 발생되는 병적인 변화 또는 적응변화를 교합외상이라 한다. 과도한 교합력은 치주조직에 손상을 줄 뿐 아니라 악관절, 저작근, 치수조직에도 해를 준다. Stillman (1917)은 교합외상을 “악골을 다물었을 때 치아의 지지조직에 해를 주는 상태”라고 정의하였고, 1978년 WHO는 교합외상을 “반대악의 치아에 의해서 직접적으로 또는 간접적으로 야기되는 치아에 가해지는 stress에 의한 치주조직의 손상”으로 정의하였다. 손상을 주는 힘은 조기접촉 관계에서 한 개 치아 또는 여러 개의 치아에 작용하여 clenching, 이갈이 같은 비정상적 기능을 할 때나, 소구치, 대구치의 상실 또는 이동시에 나타난다. 교합외상에 영향을 미치는 요소들로는 교합력의 양, 방향, 빈도와 기간 등이 있다.

교합외상과 관련된 치주 조직 파괴에 대한 이론은 “Glickman's concept”과 “Waerhaug's concept”이 있다. Glickman은 치은연하 치태가 있는 치아에 비정상적인 힘이 작용할 때 치태와 연관된 치은질환이 퍼지는 경로가 변할 수 있다고 주장하였다. 이것은 “외상 받은 치아”에서 치

주조직의 점진적인 파괴가 “외상을 받지 않은 치아”에서와 다르다는 것을 의미한다.

이에 반해 Waerhaug는 외상보다 치태의 중요성을 더 강조하였다. 그의 분석으로부터 교합외상에 의한 영향을 받지 않은 치아의 치주조직에서 외상받은 치아에서처럼 수직골 파괴와 골내낭이 동일하게 나타난다고 결론지었다.

많은 연구가들은 교합외상이 치주 질환에서 중요한 요소로 작용한다는 Glickman의 결론을 받아들이는 반면 다른 이들은 교합외상과 치주조직 파괴 정도와는 관계없다는 Waerhaug의 개념을 받아들인다.

동물실험을 통한 조직학적 검사가 치주파괴에서 교합외상의 역할을 좀더 잘 확인할 수 있는 증거를 제공할 것이다. 결론적으로 이런 실험을 통해 건강한 치주조직을 가진 치아에 가해지는 편측 축방력과, jiggling force는 치주낭 형성이나 결합조직 부착 상실을 야기하지 않는다는 결론을 얻었다. 교합외상은 치주조직 파괴를 야기하지 않는다. 하지만, 교합외상은 치조골 흡수를 일으켜 일시적이거나 영구적으로 치아동요도를 증가시킨다. 이러한 치아동요도를 증가시키는 골 흡수