

《 K6-I Diagnostic System을 이용한 보철 수복의 임상증례 》

김 신*, 정순호, 김영훈 가천의대 부속 길병원 보철과

구강 악안면의 저작계는 측두하악관절, 근육 신경계, 치아, 그리고 주변지지 조직들의 복합적 구성체로 구성되어 있으며 이들은 서로 밀접한 생리적 관계를 유지하고 있다. 이러한 구성요소들간의 조화는 저작계의 건강과 기능적인 역량을 유지하는 데 아주 중요한 요소이다.

저작근은 구강악안면계를 구성하는 중요한 요소중의 하나로서 하악운동을 지배하는 조직이며 교합학의 발달과 더불어 오랜 기간동안 치의학 분야에서 많은 관심과 연구의 대상이 되고 있다.

근전도(EMG)는 근육의 수축시 발생하는 활동전위를 전기적으로 유도한 것을 기록하여 근활성을 객관적으로 평가할 수 있는 장치로서 18세기에 처음 개발되었고 1949년 Moyers에 의해 치의학에 소개된 이래로 저작근의 연구에 널리 이용되어 왔다.

광범위한 치아의 상실 혹은 손상으로 인한 보철물의 수복시 적절한 수직고경의 회복과 정확한 중심위의 상하악 관계의 기록은 악구강계의 기능과 심미성의 향상에 매우 중요하다. 특히 환자가 이미 수직고경을 상실한 경우에는 환자가 적응할 수 있는 범위 내에서 기능적, 심미적 향상을 가져올 수 있는 수직 고경의 회복과 올바른 중심위의 기록이 치료의 중요한 관건이 된다. 수많은 임상적인 수직고경의 설정방법들 중 유용한 지표로서 하악의 안정위를 이용하는 방법이 있으며 이러한 안정위를 저작근의 근전도(Electromyography)를 이용하여 찾아내려는 시도가 오래 전부터 행해져 왔다. 또한 중심위의 기록에 있어서 근육의 긴장과 응력이 없는 상태에서의 상하악 악간 관계(Myocentric)를 기록하는 것이 유용하다는 주장이 계속 되어 왔다.

이에 본원에서는 저작근의 활성도를 근전도를 이용하여 임상적으로 모니터 할 수 있고, 동시에 저작 기능시 하악 절치점의 운동을 3차원적으로 파악하여 교합진단과 보철치료에의 응용을 할 수 있도록 개발된 하악 운동 해석용 컴퓨터 시스템인 K6-I를 이용한 보철 수복의 임상증례를 보고하는 바이다.