

교합 고경이 감소된 부분 무치악 환자에서 임플란트를 동반한 전악 수복의 증례

박지혜 *, 최대균, 최부병, 우이형, 이성복
(경희대학교 치과대학 보철학교실)

교합 치료의 목적은 교합을 재구성하여, 악관절과 근 조직에 부담이 가지 않는 위치로 과두축을 유도하는 것이다. 구치부 교합의 상실 후 전방부의 교합이 계속될 경우, 하악의 전방 운동시 스트레스에 저항하기 어려운 치아들에게 스트레스가 집중되며, 운동의 장애는 거근을 과잉 활동하게 하여 스트레스를 강화시킨다. 전방부의 지속적인 저작이 상악전치의 flaring 과 하악 전치의 마모를 일으켜, 교합고경의 감소와, 교합평면 붕괴, 더 나아가 저작근의 이상과, 턱관절의 위치변화를 야기시킨다.

이러한 경우 적절한 하악위에서 구치부 교합 접촉을 회복함과 동시에 적절한 전방유도로 구치부를 이개시킬 수 있도록 보철 수복을 해 주어야 한다.

본 증례의 환자는 62세의 여성 환자로서 하악 구치부의 상실로 인한 저작 불량과, 양측 악관절부위의 불편함, 심미적인 문제를 주스로 내원한 환자이다.

상악은 고정성 보철물로 수복되어 있고, 하악은 #33, #34, #35는 고정성 보철물, #44부터, #32까지는 자연치 상태였고, 자연치는 마모가 상당히 진행된 상태였다. 구강내 검사와 파노라마 방사선 사진 촬영, 악관절 방사선 사진 촬영, 진단 모형의 mounting을 시행한 결과, 이 환자의 문제점으로 구치부 교합 상실, 전반적인 치아 마모와 교합 고경 감소로 인한 저위 교합으로 턱관절의 불안정한 위치, 교합평면의 붕괴를 관찰할 수 있었다.

이 환자의 치료 목표로 구치부에서 올바른 중심 교합위를 확립, 교합의 재구성으로 안정된 하악위를 중심위로 회복, 전치부의 적절한 교합관계를 확립, 과두의 운동 형태와 조화를 이루는 전방유도를 설정, 올바른 교합평

면을 확립, 심미성 회복으로 설정 하였다.

상악의 소구치 부위와 하악의 대구치 무치악 부위는 임플란트를 식립하여, 최종 보철물은 고정성 보철물로 수복하기로 하였다.

수직 고경을 결정하기 위하여 진단 모형상에서 상악 전치부 길이는 상순과 심미성을 기준으로 설정하고, 하악 전치부는 정상적인 길이 9mm 로 설정하고, 상악 전치부 설면에 하악 전치가 고르게 접촉하도록 하였다. 구 후용기 1/2-2/3높이를 기준으로 하악전치부와 연결하여 교합평면으로 정하였고, 하악 구치에 대합되게 상악 구치부를 형성하였다. 전방유도시 1.5mm 정도의 구치 이개를 이루어주었으며, 측방유도시 견치유도를 부여하였다.

상악은 고정성으로 하악은 하악전치부 절연을 덮는 overlay 형태의 가철성으로 임시수복물을 장착하여 심미적, 기능적 평가를 시행하였다. 하악의 임플란트 식립 시 구치부 후방에 TPI 를 식립하여 가철성의 하악 임시 수복물의 안정을 피하였으며, 임플란트 식립 후 임시 수복물을 고정성으로 교체한 후 턱관절의 위치와 심미적인 면에서 재 평가를 시행하였다.

결정한 수직 고경을 유지하기 위해서 약간 관계 체득 시 구강내 tattoo point 간 거리를 이용하였다.

최종 수복물에서 전치부는 임시 수복물을 기초로한 customized anterior guide table을 이용하여 제작하였고, 구치부는 고정성 보철물과 임플란트 보철물로 완성하였다.

환자는 임시 수복물 장착 후 부터 턱관절 부위의 주관적인 증상이 없어졌으며, 저작능력도 상당히 향상되었고 최종 보철 수복 후에도 심미적, 기능적으로 만족하였다.