〈48면에 이어 계속〉

상하악 수직 고경의 양은 하악을 전방위치 시킨 상태에서는 구강내장치의 치료 효과에는 그다지 많은 영향을 주지 않는 것으로 밝혀져 있다. 하지만 너무 적거나 많은 상하악 수직 고경은 턱관절에 무리를 줄 수 있으므로 구강내 장치 제작 시 환자로 하여금 하악을 전방 위치시킨 다음 가장 턱관절이 편안한 상태로 개구하게 하여 교합채득을 한 뒤 장치의 상하악 수직 고경을 결정하도록 한다.

4. 장치의 치아 피개량과 견고도 (Amount and rigidity of dental coverage)

구강내장치는 가능한 모든 치아를 피개하는 것을 원칙으로 한다. 많은 치아를 피개 할수록 힘이 분산되어 피개 치아에 가해지는 힘이 줄어들므로 교합 변화를 적게 유발할 수 있다. 연성 레진일수록 치아축의 변화를 더 많이 유발할 수 있다는 보고가 있으므로 가능하면 경성 레진으로 제작하는 것이 교합 변화를 적게 유발할 수 있다. 전치부 만을 피개하거나 구치부 만을 피개하는 구강내장치는 턱관절에 무리를 주거나 장기간 착용시 교합 변화를 유발할 수 있으므로 사용하지 않는 것이 좋다.

III. 하악전방위치 장치의장착 및 관리

1. 치과적 검사

구강내장치 치료 전 치아 및 치주조직, 구강연조직, 턱관절, 교합 및 안모 형태 평가 등을 포함한 구강검사 및 치아, 두개 안면 및 턱관절부위의 영상 검사가 필요하며 그 내용은 표 3과 같다.

표 3. 구강내장치 치료 환자의 치과적 검사

1. 문진 및 임상 검사
   ① 구강검사: 치아 및 치주조직, 구강연조직, 교합상태
   ② 턱관절 상태 평가
   ③ 안모 형태 평가
2. 영상 검사
   ① 표준 파노라마방사선사진: 치아상태, 치주질환과 턱관절 상태 평가
   ② 턱관절 파노라마 및 횡두개 방사선 사진: 턱관절 상태 평가
   ③ 측모두부계측방사선 사진: 골격 상태와 기도의 크기를 2차원적으로 평가, 장치 장기 사용시 치열 변화 및 측모 변화와 같은 부작용 여부를 평가
   ④ 기타: 보다 정확한 기도의 넓이와 기도폐쇄가 발생하는 위치를 평가하기 위하여 컴퓨터단층촬영, 기도부 내시경, MRI 촬영을 할 수도 있다.

2. 구강내장치 하악 이동량 및 조절 (Titration)

1) 초기 하악 이동량

하악전방위치 장치의 장착시 하악의 전방 이동량과 수직 개구량의 결정이 필요하다. 하악의 전방 이동량이 클수록 치료효과는 증가하지만, 부작용 또한 증가하기 때문에 하악의 전방 이동량은 부작용과 효과 사이에서 균형을 찾아야 한다. 초기 전방이 동량은 보통 최대 하악 전방 이동량의 50~80%로 시작하여 점진적으로 이동량을 증가시켜 적정하는 것이 부작용을 최소화하면서 최적의 치료효과를 가져올 수 있다. (그림 5)



그림 5. George gauge 를 이용한 하악 전방이동량 결정

2) 치료 중 증상에 따른 하악 이동량 조절

하악전방위치 장치의 초기 이동량을 정한 뒤 2~4주 뒤 환자의 증상을 평가하고 필요시 조금씩 더 전진시켜 증상의 해소 여부를 확인한다. 하악 전방 이동 시 턱관절이나 치아의 불편감이 발생한 경우에는 수면무호흡증의 증상이 일부 남아있는 상태라도 전방이동을 더 이상 진행하지 않거나 후퇴시킬 수 있다. 이후 부작용과 증상 사이에서 전방 이동량을 조금씩 조절하여 준다.

3. 정기검진

구강내장치 장착 기간에는 반드시 정기검진이 이루어져야 하며, 이는 구강내장치 치료의 효과를 평가하고 부작용을 관리하여, 충분한 치료 효과를 얻고 치료 만족도를 높이기 위하여 반드시 필요한 과정이다. 정기검진 내원 간격은 처음 장치 장착 후 1-2주 뒤 내원하여 장치가 잘 맞는지 불편은 없는지 확인하여야 하며, 치료효과가 있는지 확인한 뒤 결과에 따라 titration을 시행하며, 주관적 증상 감소와 부작용이 없는 적절한 하악 전방 이동량이 결정되면, 객관적 평가를 위하여 장치 장착한 상태로 수면다원검사를 시행한다. 만족할 만한 치료 효과가 확인된다면, 계속적인 구강내 장치 장착을 시행하며, 이후 2-3개월 간격으로 내원하게 하여 치료효과와 부작용 발생여부를 지속적으로 확인한다. 정기 검진 시에는 구강내장치 파절 및 치아와 구강내장치간 적합도 유무, 교합변화 유무, 턱관절 불편감 및 턱관절장애 증상 유무, 구강위생 및 치아우식증, 치주질환유무 등을 평가하여야 한다.



정진우 교수

· 서울대학교 치과대학 졸업
· 서울대학교치과병원 구강내과 전공의 수료
· 미국 뉴욕주립대학교 치과대학 Postdoctoral Associate
· 미국 USC 치과대학 Visiting Associate Professor
· 전) 대한측두하악장애학회 회장
· 전) 대한치과수면학회 회장
· 현) 대한안면통증구강내과학회 회장
· 현) 서울대학교치과병원 구강내과 과장 및 주임교수
· 현) 서울대학교 치의학대학원 구강내과진단학교실 교수