

한다. 그러나 교정치료시에는 치아가 움직이므로 치아가 움직이는 방향에 따라 소인으로 작용하였던 3가지 요소들도 모두 유인이 될 수 있다. 교정치료 중 치은퇴축의 발생이나 악화를 막기 위해서는 치은퇴축이 어떠한 경우에 어떻게 나타나는지 그 원인요소에 대한 철저한 이해가 선결되어야 한다.

교정치료 후 치주조직의 반응을 살펴본 Sadowsky(1981), Polson(1988) 등의 장기 연구는 교정치료가 치주에 해를 주지 않음을 나타내고 있다. 그러나 이는 일반적 이야기이며 평균적 결과이다. 치주조직에 대한 이해없이 치료계획을 수립하고, 치주에 대한 고려없이 치료를 시행하는 경우 원하지 않는 치주손상이 때로는 심각하게 나타날 수 있음을 잊어서는 안 된다. 본 연구자는 교정치료시 나타날 수 있는 여러가지 치주손상 가능성을 열거하고 그 원인과 대책 그리고 예방책을 임상증례와 함께 소개한다.

### 참고문헌

1. Zachrisson S, Zachrisson BU. Gingival condition associated with orthodontic treatment. Angle Orthod 1972;42:26-34.
2. Zachrisson BU, Alnaes L. Periodontal condition in orthodontically treated and untreated individuals, I. Loss of attachment, gingival pocket depth and clinical crown height. Angle Orthod 1973;43:402-411.
3. Ericsson I, and et al. The effect of orthodontic tilting movements on the periodontal tissues of infected and non-infected dentitions in dogs. J Clin Periodont 1977;4: 278-293.
4. Ericsson I, Thilander B, Lindhe J. Periodontal conditions after orthodontic tooth movements in the dogs. Angle Orthod 1978;48:210-218
5. Hamp SE, Lundström F, Nyman S. Periodontal conditions in adolescents subjected to multiband orthodontic treatment with controlled oral hygiene. Eur J Orthod 1982;4:77-86.
6. Sadowsky C, BeGole EA. Long-term effects of orthodontic treatment on periodontal health. Am J Orthod 1981;80:156-172
7. Polson AM, and et al. Long-term periodontal status after orthodontic treatment. Am J Orthod Dentofac Orthop 1988;93:51-58
8. 황현식, 박영철. 교정치료시 치주조직 변화에 관한 임상적 고찰(1). 치과임상 1990;6:73-81.
9. 황현식, 황충주, 박영철. 교정치료시 치주조직 변화에 관한 임상적 고찰(3). 치과 임상 1990;8:43-53.
10. 황현식. 치은퇴축의 원인과 교정치료시 작용. 대한치과의사협회지 1996;34:569-577
11. 황충주. 교역사진을 이용한 교정치료 전후의 치조골 높이 변화에 관한 연구. 대치교정지 1997;27:421-430.

## 심포지엄 S-3

최병택 / 최병택 치과의원

## 수술교정에서 실패를 피하기 위하여

통상적인 교정치료로써는 심미적이나 기능적으로 인정될만 한 목표를 달성하기 어려워 구강외과의 도움을 받아 교정치료를 끝낼 수 밖에 없는 경우가 있는데 수술교정의 성패는 환자가 가지는 비정상 정도에 따라 크게 좌우되기는 하나 많은 부분에서 교정의와 외과의의 능력에 따라 결정되고 있다.

수술시행 여부는 심미개선에 대한 환자의 필요성 이외에 교정의의 심미적 달성 기준에 의해서 결정되기 때문에 교정의 자신의 심미 획득 목표가 뚜렷해야 한다. 치료의 대부분은 교정과정에서 이루어지며 구강외과에는 잠시 들렀다 올 뿐이다. 따라서 교정의는 치료계획에서 수술계획, 마무리까지 시종 모든 관리를 주도적으로 해야하나 외과의사의 역할이 최종 치료결과에

크게 영향을 주기 때문에 탁월한 심미적 안목과 시술능력을 가진 외과의를 선택해야 한다. 수술교정의 주목적은 치료기간의 단축이라기보다 최대한 좋은 결과를 얻기 위함이므로 타 전문분야와의 긴밀한 협조가 필요하다. 수술교정을 성공적으로 이끌기 위한 첫 단계는 환자와의 협의를 반드시 거쳐서 이를 확인하는 것이다. 수술을 받기 원하는 환자와의 대화에서 먼저 몇가지 사항을 확인하고 알려줌으로써 원치않는 불편한 관계를 피하는 것이 좋은데, 환자 자신이 스스로 문제점을 가리킬 수 있도록하고 교정의도 환자가 원하는 바를 명확히 알아야 하는 것과 외과시술을 포함한 전체 치료에 관한 근사치의 치료비 정보를 주어야 하며, 수술 전에 계획하고 상상한 결과를 근거로하여 치료결과가 꼭 같이 나오리라는 등의 보장을 하지 말아야 한다. 심장수술등과 달리 수술교정은 환자 자신이 선택하여 이루어진다는 점을 반드시 알려주며 선택의 자유를 확인하기 위한 방법으로 자신의 치료에 관하여 다른 교정의나 외과의등 다른 모든 관련된 의사들의 의견도 듣도록 권장하고 최종적으로 환자 자신이 스스로 치료여부를 결정하게 해야 한다. 학문적 배경이나 교정의의 개인적 기준이 옳다고 생각되어도 최종 치료의 결정은 환자 스스로가 내리도록 도움이 될 정보를 주고 설명하는 선에서 그쳐야 하며 차후에 발생될 지 모르는 분쟁을 피하기 위하여 강력한 권유나 유도는 하지 않는것이 좋다. 다른 한가지 중요한 사항은 언제든지 교정의가 치료 계획을 변경할 권리를 확보하는 것이다. 사전에 설명하지 않고 처음의 계획을 수술 직전에 변경시키고자 한다면 예상되는 결과가 유리하든 아니든 환자의 신뢰를 잃어버리기 쉽고 최종결과가 만족스럽지 못하다면 환자와 아주 불편한 관계를 만들게 된다.

교정의가 수술교정을 계획하고 시행함에 있어서 간과하기 쉬운 몇가지가 있다. 첫째, 교정의도 수술의 방법과 고정법, 해부학적 구조등을 이해하는등 최소한의 구강외과 지식을 가져야 한다. 둘째, 하악과두의 흡수등 병적상태를 가려내야하며 임상적, 방사선학적으로 흡수가 진행 중이면 교정치료나 수술을 진행해서는 아니된다. 셋째, 악안면 골격의 비대칭과 개교등 측방과 수직의 복합적 골격이상환자에서 하악과두가 정상위치에서 이탈되어 있고 이 위치에서 하악과두가 splinting되어 원 위치로 가지 못하고 습관적 교합(habitual bite)을 이루며 교정의의 눈을 속이는 일이 있는데 이들의 많은 수가 TMD의 symptom을 보이며, 과두의 본래 위치를 찾기 위해서는 장기간의 repositioning splint를 사용해야만 한다. 넷째, 수술은 대개 성인에게 행하여지므로 상악골 확장이 필요한 증례에서 orthopedic expansion appliance를 사용하여 확장시키는 것은 성장 중인 환자와는 달리 '보장된 재발'을 기약하는 것이다. 교정의가 상악확장을 비수술로 하는 계획을 세우는 경우 외과의는 대부분 이에 따르는데 그것은 수술을 최소화시켜 surgical risk를 피하려는 심리 때문이고 외과의의 눈에는 이미 확장된 상악이 보이므로 차후의 relapse는 그들의 관심거리가 아니라 교정의가 떠맡아야 할 일이기 때문이다. 다섯째, 치아의 compensation과 decompensation에 관하여 엄격하지 못하며 경우에 따라서는 교합이 희생되거나 수술량이 크게 달라져서 원하는 안모를 얻지 못할 수 있다. 수술의 대부분이 심미개선을 목적으로 하기 때문에 상하악 전치의 개별 경사도와 상호경사(interincisal angle)를 정상수치에 가깝게 만들어 주는 것은 필수적이다. 여섯째, surgical splint(wafer)를 교정의가 제작해서 외과의사에게 주거나 외과의사가 만들 수 있도록 같이 협의하여 working model을 mounting하여 주어야하는 데도 불구하고 외과의가 비교정학적인 눈으로 단독으로 만들게 하거나 교합이 좋다는 이유로 splint없이 수술을 받도록 하는 잘못을 범하는 일이 적지 않다.

한편, 외과의의 치료개념과 자세에도 몇가지 지적할 점이 있다. 첫째, 일부 교정의가 그러하듯이 적지않은 외과의들은 하악과두의 위치가 수술결과에 미치는 영향을 어떤 의미에서는 의도적으로 과소평가하는 경향이 있다. 그러나 그들도 수술 실패의 많은 증례가 하악과두를 잘못 위치시키는데에서 기인한다는 것을 이미 알고 있으며 해결 방법은 자신의 수술 technic의 개선 밖에 없다는 것을 알고 있다. 교정의가 외과술식을 알아야 하듯이 외과의도 교정학의

최소 지식을 가져야 하고 더우기 하악과두의 위치와 의미에 관하여서는 서로 공감대가 형성 되어야 한다. 둘째, 교정의가 애써 찾아놓은 하악과두의 올바른 위치를 유지하며 수술을 끝마칠 능력이 없으며 수술의 정교성이 부족하다. 그들의 주장에 의하면 손의 감(feeling)으로 과두를 위치시킬 수 밖에 없다고 강변하나 그 감(feeling)이란 것이 재 위치와는 거리가 먼 것이 문제이며 외과 의사에 따라, 또 한 의사에 있어서도 환자에 따라 크게 차이가 난다. 셋째, 일반적인 교합론에 관심이 없는 외과 의사가 적지않고 이를 증명하듯이 교정의가 잘 만들어 주었음에도 불구하고 그들의 '눈'으로 만든 surgical splint를 만들어 쓰며 심지어는 환자의 교합이 좋다는 이유로 교정의가 만든 splint를 버리고 그냥 intermaxillary fixation을 하는 일까지 있는데 더욱 놀라운 것은 교정의의 상당수가 이런 외과의의 자세에 항의하거나 제동을 하지 않고 받아들여 그들 자체에서 변화가 일어날 기회조차 주지 못하고 있다는 점이다. 성형외과보다 구강외과가 수술교정을 더 훌륭히 한다고 말할 수 있는 것은 무엇 때문일까? 관절과 교합에 대하여 신경쓰지 않거나 별로 아는 것이 없을 때 구강외과가 성형외과보다 수술교정을 더 잘 한다고 할 수 있을지 생각해 볼 일이다. 넷째, Two jaw surgery시 수술방에서 vertical dimension을 유지시키지 못하는 경우가 많다. Vertical dimension의 상실은 변명할 여지가 별로 없으며 이를 유지하는 것은 외과의가 할 일이고 이 technic은 외과의가 개발, 적용시켜야 한다. Vertical dimension의 상실은 two jaw surgery에 관련된 모든 수술 준비와 수술 결과를 수포로 돌아가게 하는 것이다. 마지막으로, 악관절에 대한 지식이 부족하여 생기는 당연한 결과이지만 relapse와 repositioning을 정확히 구분하지 않는 일이 있다. Repositioning은 잘못 위치된 condyle head가 제 위치를 찾아가며 생기는 immediate spatial change이고 relapse는 골 절단면에서 발생하는 slippage이거나 condyle의 resorption이나 destruction에 의한 remodeling에 기인한 하악골의 위치변화이다. Repositioning은 대개 수술 후 즉각 보이지만 relapse는 그 성질상 천천히 일어난다. 외과의가 수술 중 하악을 제 위치에 놓지 못하면 하악골은 repositioning을 통해 즉시 위치 변화를 보인다. 만일 set back 양이 너무 커서 non-rigid하게 고정된 하악골에 힘이 가해지는 상황이라면 condylar remodeling과 골 절단면의 미끄러짐(slippage)을 통한 relapse를 볼 수 있게 된다.

치료에 있어서의 대부분의 실패는 그 원인이 있으며 치료 이전의 철저한 검사와 진단 및 치료 중의 세심한 배려등으로 피할 수 있다. 모든 치료가 그렇지만 특히 수술교정에서 시행착오는 환자에게 정신적, 육체적으로 큰 손상을 입힐 수 있으므로 시행착오를 하지 말아야 한다. 수술교정에 있어서 가장 중요한 것 중의 하나는 교정의는 시술 동반자로서 유능한 외과의를 선택해야 한다는 점이다.

## 심포지엄 S-4

李 商 交 / 세브란스병원 醫療係長

## 醫療契約 및 醫療論爭의 實際와 解決方案

### 차 례

#### I. 의료계약

##### 1. 의료계약의 의미

- (1) 의료계약의 개념      (2) 의료계약의 성질

##### 2. 의료계약의 당사자

- (1) 의원    (2) 병원    (3) 지정의료    (4) 무능력자    (5) 법정대리인의 없는 의사무능력자