

OP-21
구연

Jaw rotation in 2-jaw surgery for class III malocclusion: why & how

김병호
웃는내일치과의원

성인의 골격성 III급 부정교합은 치열의 기능교합개선을 목표로 하는 적절한 수술 전후 교정치료와 하악전돌을 개선시키는 악교정수술을 통해 성공적으로 치료될 수 있다. 악교정수술은 안모의 심미적 조화를 얻기 위한 과정인데도 불구하고, 수술의 복잡성이나 위험도를 피하기 위해 상하악 양악 수술보다는 1-jaw surgery를 선호하는 경향이 있으며, 양악수술은 상악 열성장이 심할 때, 혹은 하악전돌량이 과도하여 수술 후 안정성이 의심되는 경우에, 상악골을 전방이동 시키기 위해 선택하는 것으로 인식되어 왔다. 그러나 최선의 심미적 안모와 기능적 교합을 치료목표로 한다면, 많은 III급 부정교합의 증례에서 상악골 수술을 통해 교합평면 경사를 변화시키고 이에 맞추어 하악골을 후방이동시키는 치료계획이 필요하게 된다. 따라서 골격성 III급 부정교합의 수술교정치료시 상 하악골의 clockwise rotation을 적절하게 시행함으로써 다음과 같은 효과를 기대할 수 있다.

1. 하악골의 clockwise rotation에 의해 하순보다 하악이부가 더 많이 후방이동함으로써 하악이부의 전돌감이 효과적으로 개선된다.
 2. A-point의 전방이동이 많지 않음에도 불구하고 midface의 convexity가 개선된다.
 3. Facial plane에 대한 상악전치의 치축이 개선되므로 비발치 치료의 가능성성이 높아지고 치료기간이 단축된다.
 4. 완만했던 상악교합평면이 전하방으로 경사를 이루게 되면서, 상악치열의 smile line이 하순의 curve와 조화를 이루게 된다.
 5. Positive overjet을 갖는 하악전돌 증례에서 무리한 술전 교정치료과정을 최소화하면서 효과적인 안모개선을 얻을 수 있다.
- 본 연제에서는 class III 수술시의 treatment goal과 이를 위한 상하악골의 수술계획 수립방법을 제시하며, 증례를 통해 clockwise jaw rotation의 효과를 알아보고자 한다.

OP-22
구연

ASOrthodontics의 수술 계획시 고려사항

윤태호
강남제일치과의원
미래교정연구회

아름다운 외모에 대한 관심이 증가하면서 교정치료를 위하여 내원하는 성인 환자의 비율이 점점 증가하고 있으며 특히 구순의 돌출을 주소로 내원하는 양악 전돌증 (bimaxillary protrusion) 환자가 늘어나고 있다. 심미성 손상을 주소로 내원하는 양악 전돌증 환자들의 안모의 빠른 심미성 개선과 치료 기간의 단축에 대한 욕구가 증가하면서 전방분절 골절단술 (anterior segmental osteotomy)과 술 후 교정을 통한 단기적 교정치료 (ASOrthodontics)는 양악 전돌증 환자에서 좋은 치료 결과를 얻을 수 있는 효과적인 치료 방법이다. 좋은 치료 결과를 얻기 위하여는 환자에게 적합한 수술 계획을 수립하여야 하는데 이때 고려하여야 할 여러 요소들을 각각의 증례를 통하여 알아 보고자 한다.

OP-23
구연

악교정수술을 위한 교정치료

김성식
부산대 교정과

현대 사회에서는 교정치료의 목표가 양호한 교합 기능의 회복과 심미적인 치열의 형성을 넘어서서 전체 안면의 심미성과 사회성의 개선으로 확대되는 추세이다. 이는 교정치료 영역에 악교정수술이 도입됨으로써 실현 가능하게 되었으며, 더욱이 악교정수술을 동반한 교정치료는 보다 이상적인 치료와 더불어서 치료 기간의 단축도 가능하게 하였다. 악교정수술을 동반하는 교정치료는 각 악골의 이상적인 위치로 치아이동을 하는 치성보상의 해소를 목표로 한다. 그러나, 악교정수술을 동반하는 교정치료가 상당히 광범위하게 이루어지고 있는데 비해서 악교정수술을 위한 교정치료에 대한 정보는 그다지 많지 않은 편이다. 이에 본 발표에서는 다음과 같은 부분에 대해서 임상증례를 통해서 고찰하고자 한다.

1. 악교정수술 전의 교정치료시에 어느 정도의 치성보상이 해소되어야 악교정수술이 가능한가? – 동양인, 특히 한국인에서 많은 골격성 III 급 부조화의 경우에 약 50 % 정도가 상악골의 절대적인 크기가 부족한 경우가 많이 있다. 이런 경우에는 상악골의 폭경부조화가 존재하며, 상악 제 2 대구치의 위치도 협측 이소맹출과 정출을 보이는 경우가 많이 존재한다. 상악골의 폭경부조화의 해소를 위해서 상악 소구치를 발거하였을 경우의 교합의 형성과, 상악 제 2 대구치의 위치 개선에 대한 증례를 소개한다.
2. 악교정수술을 시행 받은 환자에서는 언제부터 교정치료가 가능한가? – 악교정수술을 시행한 수술부위의 회복시간과 이때 가능한 치아이동, 수술호선의 약한 작용호선으로의 교체의 시기와 방법에 대한 임상증례와 생물학적인 근거에 대해서 알아 본다.

OP-24 Guideline of treatment options
구연 for bimaxillary protrusion

주보훈
삼성서울병원 교정과

시대의 흐름에 따라 교정치료를 원하는 대상이 성장기의 청소년들에서 성인으로 널리 파급되며, 교정치료의 주된 목적도 치아 및 주위 구강조직의 기능의 회복과 개선을 근간으로 입술주위 및 전체 안모에서 연조직의 심미적 개선을 추구하는 보다 광역적인 치료의 접근과 고찰이 이루어지는 추세이다. 내원하는 성인 환자의 대부분의 주소는 돌출된 입이다. 이를 해결하기 위한 방법으로 1. 교정적 접근 2. 급속교정술 그리고 3. 전방분절골 절단술을 고려 할 수 있다. 전치의 돌출을 해결하는 각 방법들 중 선택은 궁극적으로 각 방법의 장단점을 충분히 고려한 후, 과연 환자가 “얼마동안의 치료기간내에서 어떠한 부위의 얼마만큼의 변화를 원하는가”의 질문의 답으로 귀결될 수 있다. 그리고 더 중요한 것은 술자로서 각 방법의 장단점의 충분한 인식을 토대로 각 방법의 한계점을 벗어난 치료를 하지 않는 것이 치료의 실패와 환자의 불충분한 만족을 예방할 수 있는 길이라 사료된다. 이에 본 발표에서는 각 방법들의 장단점과 효과를 근거로 이에 부합되는 최선의 적응 증례를 재조명함으로써 보다 치료의 부작용을 최소화 하고 치료 효과를 상승시키는데 도움이 되는 치료 방법을 모색할 수 있는 가이드라인을 제시하고자 한다.

OP-25 구연 Lip protrusion의 유형에 따른 악교정수술 계획

이정화
웃는내일치과의원

성인교정환자가 증가하고 있는 가운데, 상하순 전돌 (lip protrusion)을 주소로 내원하는 환자의 빈도가 증가하고 있다. 일반적인 I급 protrusion 증례의 경우, 적절한 소구치 발치 후 전치부 후방견인이 좋은 치료계획이 될 수 있을 것이다. 그러나 골격적인 문제를 함께 지니고 있는 protrusion환자의 경우라면 소구치발치를 통한 교정치료만으로는 좋은 결과를 얻지 못하거나 오히려 더 나쁜 결과를 얻게 될 수도 있으므로 그 protrusion의 양상에 따라서는 교정치료와 함께 악교정수술이 함께 필요하게 된다. 환자의 주소가 lip protrusion으로 동일하다 하더라도, 상하악골의 위치와 형태, 치아경사도 등에 따라서 몇가지 유형으로 분류할 수 있다. 상하악 기저골이 모두 전돌되어 있는 경우, 하악골이 후방으로 위치되어 있는 경우, 하악골의 발육이 과도한 양상을 보이는 protrusion 등 그 양상에 따라서 수술의 방법을 달리 할 필요가 있다. 본 연제에서는 protrusion의 유형을 상 하악골의 골격양상에 따라 4가지로 분류하고 각 유형에 따른 형태적인 특징과 함께 적합한 악교정수술의 치료계획을 제시하고자 한다.