



investigating the changes of alveolar bone height and periodontal health by orthodontic treatment following circumferential fibrotomy of anterior displaced incisors on periodontal patients. (Results) Orthodontic treatment with circumferential fibrotomy can correct the overbite and overjet, and keep the periodontal health as well. (Conclusion) Combined orthodontic-periodontal treatment with circumferential fibrotomy could correct the malpositioned teeth, and improve the periodontium conditions and gain the crest bone.

OP-15 구연

양악수술(double jaw surgery)의 교정학적 고찰

양상덕

한국악교합교정연구회

교정치료 양식의 하나인 악교정 수술은 교정치료의 3대 목표로 흔히 거론되는 안모의 심미성 증진, 기능교합의 달성, 그리고 치료의 안정성 유지 등을 가장 효과적으로 달성 시키는 치료 술식 이라 할 수 있다. 더욱이 상악골 수술을 동반한 양악 수술(double jaw surgery)은 이러한 치료 효과를 더욱 극대화 시키는 수술 기법이다. 골격성 부조화는 교합의 기능을 향상시키기 위해 악구강계의 보호기전에 의해 치아치조성 보상반응(dentoalveolar compensation)이 유도되며 이의 대표적인 반응으로서 교합평면의 적응성 변화, 치축의 경사 변화, 하악과두의 변위, Spee 만곡의 심화, 총생 및 치아이개 등을 들 수 있다. 이러한 치조성 보상반응은 골격 부조화가 심화 될 수록 비례해서 증가하는 경향이 있게 된다. 따라서 악교정수술의 치료 진행과정에서 치조성 보상반응의 해제(decompensation)는 필수적인 과정이다. 구체적으로, 수술 전 교정치료에서 치축의 올바른 수정과 하악과두의 안정위로의 재위치(condylar seating)와 수술시 상악교합평면의 경사도와 수직위치의 수정 등은 악교정 수술결과의 질을 결정하는 중요한 요소가 된다. 본 강연의 주요 논의점은 다음과 같다.

1. 상악골 수술의 필요성에 대한 심미적, 기능적, 안정성 측면에서의 고찰.
2. 상악골 수술시 상악교합평면의 위치 설정의 기준은?
3. 상악골을 3차원적으로 정확히 이동시키기 위해 고안된 Surgical jaw relator의 소개.
4. 술전 교정치료에서 전치부 치축의 수정을 위해 사용되는 기준평면에 대한 논의.
5. 상악교합평면과 전치치축의 수정시 과수정(overcorrection) 개념의 부여 필요성.
6. Surgical jaw relator를 이용하여 시행한 양악수술 증례들의 수술 후 측모 변화를 연조직 측모 분석법(8 keys to optimal profile)으로 평가.

OP-16 구연

Treatment Strategies to optimize Transverse and Vertical Problems

박종욱

박종욱 치과의원

부정교합 치료를 위해 기본적으로 전후방 관계의 편차해소를 위해 많은 치료 술식이 활용되는 반면에 vertical and transverse discrepancy를 해결하기 위한 적절한 방법은 상대적으로 적고 매우 제한적이다. 특히 성장기를 지난 성인의 교정치료에서는 더욱 그러하다. 일 반적인 교정 mechanic은 항상 extrusive force를 동반함으로써 수평



및 수직 부조화를 지닌 환자에 있어 만족할만한 결과를 얻기가 매우 어렵다. 그러나 정확한 진단과 치료계획, 효과적인 치료순서, 그리고 효율적인 biomechanics의 활용은 제한된 요소들을 극복함으로써 예측 가능한 결과를 유도할 수 있다. 더불어 안정된 교합과 기능향상 그리고 골격적인 많은 문제도 개선 될 수 있다. 성인에 있어 전통적인 상악골의 orthopedic expansion 즉, skeletal separation은 주 성장이 끝나면서 mid-palatal suture가 morphologic alteration을 겪고나면 예측하기 어려워 진다. 이번 강의는 성인에 있어서 open bite과 gummy smile 등 수직적인 문제를 포함한 골격적인 transverse discrepancy를 해소하기 위한 많은 treatment options(rapid palatal expansion, surgically assisted expansion, Le Fort osteotomy, and mandibular midline osteotomy)들 중에서 rapid orthopedic expansion의 가능성과 이를 이용한 효과적인 교정치료에 대하여 살펴보기로 한다.

OP-17 구연

교정 치료에 있어서 패러다임의 변화

이종석
연세대학교
치과병원 교정과

교정 치료에 있어서 패러다임의 변화 임플란트를 이용하여 절대적인 고정원을 확보한다는 것은 단순히 고정원 상실을 걱정하지 않아도 된다는 이상의 의미를 가진다. 이는 고정식 장치를 이용한 치료에서 20세기 교정의의 사고를 지배해왔던, 어떻게 하면 원하지 않는 움직임을 최소로 할 것인가 하는, 고정원 조절에 얹매인 교정 치료 패러다임이 더 이상 유효하지 않음을 의미한다. 지금까지 당연하게 여겨지던, 치료 mechanics 중심의 교정 치료 패러다임은 skeletal anchorage system의 발달을 계기로 치료 목적 중심의 치료(objective centered treatment)로 변환되어야 한다. 새로운 패러다임을 바탕으로 하는 치료는 다음과 같은 특징을 가진다.

1. 구치부를 3차원적으로 조절한다. 압하를 유도하는 메카닉스(intrusive mechanics)가 가능하므로 적극적으로 수직 고경을 조절하고, 구치부를 적극적으로 후방이동 시킴으로써 제2소구치 발치나 제2대구치 발치의 필요성을 줄일 수 있다. 그리고, 더 넓은 범위의 치아 이동이 가능하므로 더 많은 자료 수집이 필요하다. 기존의 정적이고 2차원적인 자료대신에 동적이고 3차원적인 자료가 필요하다.
2. 정교한 치아 이동이 가능하다. 임플란트를 이용하여 치아를 3차원적으로 정교하게 조절할 수 있으므로 보다 심미적인 마무리가 가능하다. 또한 centric occlusion과 centric relation사이의 부조화를 제거할 수 있으며 치료 위치로 교합을 재구성할 수 있다.
3. 치료의 효율성을 극대화함으로써 치료 기간을 단축시킨다.

OP-18 구연

Deep overbite correction by using a micro-implant

김태우
서울대학교
치과병원 교정과

Deep overbite can be corrected by extrusion of posterior teeth and/or intrusion of anterior teeth. Invention of Segmented Arch Technique by Dr. Burstone made it possible to intrude anterior teeth. But this technique needs some accessories which makes patients discomfort. And extrusion of posterior teeth cannot be