

는 고정원 준비과정이 대부분 생략되고, 환자의 협조에 크게 의존하지 않고도 술자의 의도대로 치료를 진행시킬 수 있어 치아의 이동이 단순하여 지고 빠르게 진행된다. 또한 교정치료의 목표가 상, 하악 전방부 치아들의 이동에만 국한된다면 골내고정원을 이용하여 후방부 치아는 교정치료에 포함시키지 않을 수도 있다. 생역학적으로 치아 이동을 유도하는 데에 문제가 없으며, 심미적으로도 수용되고, 간단한 방법으로 설치와 제거가 이루어지는 골내고정원이 사용된다면, 이는 치아이동을 가장 단순하게 그리고 빠르게 진행되게 할 수 있을 것이다.

OP-23 구연

Micro-screw와 악교정 수술을 이용한 안모 비대칭 환자의 치험 예

고상덕
고상덕 치과의원

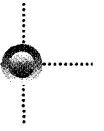
안모에 대한 관심이 점점 증가함에 따라, 측모뿐 아니라 정모에서의 균형잡힌 외모에 관심을 갖는 환자들이 늘어나고 있다. 안모 비대칭은 외상을 포함한 다양한 원인으로, 편측 하악과두의 과성장 또는 열성장으로 인하여 나타난다. 특히 사춘기를 지나서 안모의 비대칭이 현저하게 나타난다. 하악골의 비대칭적 성장에 대한 상악골의 보상 작용으로 얼굴 전체의 비대칭을 초래하는 경우가 많다. 코와 상악 및 하악이 심하게 틀어지며, 높이의 차이로 인해 상악과 하악의 교합 평면이 경사져 있고, 심지어는 안면의 크기도 차이가 난다. 성장기 아동에서는 myofunctional appliance나 distraction osteogenesis가 이용될 수 있지만, 성인에서의 심한 골격성 비대칭은 악교정 수술을 통해서 해결할 수 있다. 안모 비대칭 환자의 수술은 먼저 상악골의 재위치를 위한 Lefort I osteotomy를 시행하며, 이에 맞게 하악골을 Bilateral sagittal ramus osteotomy나 internal vertical ramus osteotomy를 필요한 부위에서 시행하여, 전위된 하악골을 정상 위치로 조정한다. 또한 턱 끝 부분의 횡적 또는 수직적 이동을 위한 하악골 하연 골 절단술을 추가 할 수 있다. 그러나 안면 비대칭 환자에서 항상 고려해야 하는 것이 상악의 수술 여부이다. 상악의 비대칭이 있으면 상악에 대한 수술을 하는것이 당연 하지만, 상악 구치부의 좌, 우 경사를 개선시키면 상악에 대한 수술을 피할 수 있다. 본 연제에서는 micro-screw를 이용해 편측 상악 구치부를 압하시켜 상악 구치부의 좌, 우 비대칭을 바로잡고, 하악에 대한 편악수술 만으로 양호한 결과를 얻었기에 보고 하고자 한다.

OP-24 구연

그래픽 프로그램을 이용한 프리젠테이션 제작기법

장봉규
수원 L & J 치과

최근 개인용 컴퓨터의 성능향상으로 인해 이전에는 사용할 수 없었던 3D 그래픽 프로그램을 쉽게 운용할 수 있게 되었다. 일반적으로 치료과정이나 수술과정을 설명하기 위해서 임상사진과 일러스트레이션등으로 프리젠테이션을 만든 경우에는 중간과정 부분의 생략으로 인해 전체적인 과정과 연속적인 과정을 설명하는데 한계가 있었다. 그리고 정해진 진행과정 중에 약간의 변화나 시점의 변화는 거의 불가능했다. 하지만 3D 그래픽 프로그램을 이용하면 이러한 문제들을 해결할 수 있다. 출판물인 경우에는 3D그림, LCD 프리젠테이션인 경우에는 3D 애니메이션과 마우스를 이용해서 원하는 각도의 시점으를 돌려가며 볼 수 있는 인터랙티브 3D를 이용하면 다양한 상황의 재현이 가능하므로 원하는 상황과 시점을 재현할 수 있다. 또 일단 3D 모델을 제작한 상태에서는 쉽게



다른 형태나 상황으로의 변화가 가능하다. 물론 때로는 단순화된 2D 일러스트레이션과 애니메이션이 더 효과적이기도 하지만. 이 또한 미리 3D 모델을 제작한다면 약간의 수정으로 다양한 상황의 2D 그림들을 얻을 수 있다. 3D 맥스, 마야, 소프트이미지, 라이트웨이브, 리노3D 등 다양한 3D 그래픽 프로그램이 있지만, 가장 일반적인 3D 맥스를 이용해서 만든 프리젠테이션 기법을 소개하고자 한다.

OP-25 구연

Do not hurry

고범연
한국레벨앵커리지
교정연구회

교정환자가 내원하였을 때 언제 치료를 시작하느냐는 문제는 참으로 결정하기 어렵다. 많은 교정의사들이 총생의 발현이라던가 2급, 3급 등 부정교합 환자의 문제점을 확인한 후 지금 고치지 않으면 훗날 더 큰 문제점을 야기시키는 것으로 환자에게 설명하게 된다고 한다. 방치하면 더욱 심한 총생이 생기게 되고 반대로 지금 치료를 시작한다면 발치를 피할 수 있고 하는 식의 설명 또한 공공연히 이루어지고 있다고도 한다. 그렇다면 환자 개인의 사정에 의해 치료가 delay 된 경우에는 고칠 수 없는 상태가 되어 버리고, 영영 교정치료를 포기해야 하는 상태가 되는가? 아마도 그 때는 또다시 “이제부터”라는 마음으로 치료를 시작하는 것이 임상가적인 대응일 뿐이다. 또한 발치를 언제 결정할 지도 중요한 문제가 된다. 극심한 총생이 예견되는 경우 소구치를 순차적으로 발치해 나가는 Guided eruption 학습과정의 덕택과 예지와이즈 치료에의 과신으로 지나치게 조기에 발치를 결정해버리는 경향이 있는 것도 사실이다. 그렇다면 정말 교정치료의 적기는 언제이며, 아무런 치료를 하지 않았을 때 그 상태가 훗날 어떻게 변화하는지에 대한 이해가 있는지를 반문하고자 한다. 골격적 문제점과 치열궁의 공극부족 등은 극단적인 상황은 제외하고서 우리의 생각보다 상태가 나빠지지 않는 듯하다. 이에, 몇몇 증례의 순차적인 단순성장에 의한 치열의 변화를 고찰함으로써 가장 효과적이고 안전한 치료시기를 생각해보고자 한다. 어떻게 생각하면 환자가 내원한 시점이 바로 치료를 시작해야 하는 적기로 생각하고 있는 듯하다. 더욱이 요즘과 같이 병원 경영과 마케팅이 강조되고 있는 시기라면 더더욱 그렇다.

OP-26 구연

교정치료시 자가지아이식의 활용

이주영
이주영 치과의원/수원

교정치료를 받는 성인들이 늘어나면서, 아이들에 비하여 보다 복잡한 조건에서 치료해야 하는 경우도 증가하고 있습니다. 특히 구치부의 치아결손이 있는 경우에는, 원하는 anchorage를 확보하지 못하거나 적절한 치아 이동량을 얻는것이 어렵기도 합니다. 더우기 소구치를 발치하게 되면, 치아 숫자가 너무 감소하게 되어 환자 입장에서 치료계획을 받아들이는 것 자체가 부담이 될 수도 있습니다. 치아가 결손된 부위에 implant를 설치하여 교정치료의 anchorage로도 활용하고, 교정치료 후에는 보철지대치로 사용하는 시도가 소개되기도 하였으나, 모든 환자들이 수용하기에는 경제적인 부담이 적지 않은 방법이기도 합니다. 이러한 경우, 교정치료를 위해 발치하는 소구치를 결손부위에 자가지이식하여 공간을 회복하는 방법을 시도할 수 있습니다. 같은 구강내에서 이루어지는 자가지 이식은 이미 전부터 시행되어 온 것으로 주로 제 3대구치를 이식하여 왔는데, 전치의 후방견인을 위해 일부