

A	<p style="text-align: center;">Level Anchorage System을 이용한 I급 부정교합치험례</p> <p style="text-align: center;">한국레벨앵커리지교정연구회 백 홍 길</p>
	<p>Level Anchorage System 에서 anchorage의 의미는 크게 두가지로 보고있다. 첫째는 " Resistance to move" 로서 치아이동에 대한 저항 즉 하악구치의 distal tipping 에 의한 확고한 anchorage preparation이다. 이는 하악 견치의 retraction 및 하악 전치의 이상적인 위치까지로의 upright ,그리고 상악 전치의 견인에 확고한 저항으로서 작용하여 보다 적극적인 ANB의 변화를 도모하고자 함이다. 두번째는 " Distance to move " 의 의미로서 치아의 견인에 거리 그 자체가 고정원의 역할을 한다는 의미로서 발치에 의한 space의 확보가 및 anchorage preparation에 의한 구치의 tipping으로써 발치 space가 보다 넓어지는 효과를 의미한다.</p> <p>확실한 anchorage preparation을 위하여 LAS는 상악의 initial wire로 rectangular nitinol wire 를 사용하여 A point 를 anchorage 로 buccal segment의 후방이동을 도모 하며 full size 의 stainless steel wire 를 사용한 상악의 stabilize 후 ,anchorage preparation을 시행한다.</p> <p>이는 하악 구치의 distal tipping, curve of Spee 의 해소 시 사용하는 class III elastic 의 저항원으로 작용하며 LAS분석 chart에 의해 필요한 경우 vertical control, 교합 평면의 변화 및 전치 retraction의 저항원으로 palatal bar, high pull headgear 등을 사용하기도 한다.</p> <p>본 증례들은 통상의 제 일 소구치 발치 case 이나 상악의 stabilize 후 class III elastic 을 사용한 anchorage preparation 을 충실하게 시행하여 하악 전치의 upright 및 상악 전치의 retraction에 목표에 근접하는 좋은 결과를 얻었다.</p>

A	<p style="text-align: center;">Level Anchorage System을 이용한 I급 부정교합치험례</p> <p style="text-align: center;">한국레벨앵커리지교정연구회 김 장 식</p>
	<p>Level Anchorage System은 부정교합치료에 필요한 anchorage의 양과 부정교합치료에 이용가능한 anchorage의 양을 수치화하여, 이 차이를 계산함으로써 명확한 단계적치료계획을 수립하여 목표를 달성하는 치료시스템이다. 이러한 anchorage의 확보를 위하여 보조적으로 사용되는 palatal bar, high-pull facebow headgear, class III elastic의 사용여부 및 사용기간도 분석chart를 통하여 치료 전에 미리 예측할 수 있다.</p> <p>또한, 부가적으로 vertical control및 교합평면의 경사에 의하여 교합관계의 개선 및 안모의 개선을 얻을 수 있다.</p> <p>본 증례들은 Level Anchorage System을 이용하여 상악총생을 동반한 I급 부정교합, 양악전들을 동반한 I급부정교합을 양악의 4개의 소구치발치를 통하여 치료한 증례이다.</p> <p>증례1: 12세 4개월의 여자환자로서 구치관계는 1급을 나타내었고, 상악견치의 상방전위및 심한 총생을 보이는 환자였다.</p> <p>ANB 0.5도, U1 to NA 6.3mm, L1 to NB 4.9mm로 상하악전치의 돌출은 심하지 않았으며, FMA도 27.5도로서 평균적인 하악각의 크리를 보였다.</p> <p>총생을 해소하고자 상하악 제1소구치 4개를 발거하였다. 치료기간은 28개월이 소요되었으며, 치료 후 다음과 같은 결과를 얻었다.</p> <p>ANB 0.7도, U1 to NA 6.1mm, L1 to NB 3.8mm, FMA는 27.5도로서 하악각의 변화는 없었다. 그러나, 하악전치의 후퇴와 상악전치의 후퇴로 양호한 안모의 개선과 총생의 해소가 이루어졌다.</p> <p>증례2: 20세8개월의 여자환자로서 1급 양악전들증례이다. 전치부에 약간의 개방교합이 보였으며, ANB 1.5도, U1 to NA 11mm, L1 to NB 12mm, FMA 30도였으나, 치료후 ANB 1.2도, U1 to NA 8.8mm, L1 to NB 7.2mm, FMA 32.2도로 상하악전치의 후방이동에 의한 안모의 개선이 이루어졌다.</p>