

A	Level Anchorage System에서의 Extraction Value
	한국레벨앵커리지교정연구회 고 범 연

Level Anchorage System에서는 ANB의 변화, 하악전치의 upright, 총생, Curve of Spee의 해소 등을 이루기 위하여 설정된 목표를 도달하기 위한 anchorage value를 제시하고 있다. 또한, anchorage saver라 하여 headgear양에 영향을 주게 된다. 훌륭한 측모개선 및 교정치료 후의 안정성을 위하여 목표하고자 하는 위치까지의 전치의 upright 및 하악구치의 anchorage preparation은 필수불가결하다. 이 때, 발치시 치아이동의 경과 및 목표달성을 여부에 대한 판단은 대단히 막연하다고 여겨질 수 있으나, Level Anchorage System은 개개 치아의 anchorage value를 제시하고 있기에 통상의 제일소구치 발치 이외에도 정확한 목표설정, 치료의 난이도 및 흐름을 파악할 수 있는 특징이 있다.

각 치아의 anchorage 값은 다음과 같다.

$$\begin{array}{cc} \underline{2} & 2 \quad 6 \\ & \underline{4} \quad 4 \\ \underline{2} & 2 \quad 6 \\ & \underline{6} \quad 6 \quad 8 \end{array}$$

본 증례들은 Class II증례로서, 통상의 소구치 발치로서는 해결할 수 없는 Peg lateralis, 하악전치의 선천적결손, 치아우식증으로 수복할 수 없는 하악제일대구치등의 복합적인 문제점을 지니고 있는 증례들이다. 이에 Level Anchorage System을 이용한 unusual extraction, vertical control로 훌륭한 측모개선 및 상하치열의 조화를 확립하였다.

A	Level Anchorage System을 이용한 교정치험례
	한국레벨앵커리지교정연구회 송명구

Level Anchorage System은 치아이동의 저항원으로서 확실한 구치의 anchorage preparation을 함으로써 상악전치의 en masse retraction 및 하악전치의 retraction 시 구치부의 전방이동을 최대한 줄이고, 원하는 양 만큼 치아이동을 피하여 치료계획시 수립된 치료목표에 도달하는 치과교정치료의 치료방법중의 하나이다. 이러한 목표를 달성하기 위하여, Level Anchorage System 진단 chart를 이용하여 정확한 하악전치의 이동거리, 하악전치의 upright양을 계산할 수 있으며, 이를 위하여 보조적으로 사용하는 palatal bar, high pull headgear, class III elastic의 사용기간도 치료 전에 미리 예측할 수 있다.

본 증례들은 이러한 기본적인 Level Anchorage System의 치료방법을 이용하여 4개의 제1소구치발치를 통한 class I crowding case 및 class I open bite case, 비발치에 의한 class I spacing case를 치료하였기에 보고하는 바이다.

증례1: 불량보철물에 의한 교합의 불안정을 보였으며, 심한 상악전치의 전방경사와 전치부의 개방교합이 현저하였다. FMA는 43도로서 심한 하악의 후하방회전을 보였으며, 치료 후 FMA가 37도로 개선되었고, 돌출된 안모도 양호하게 개선되었다.

증례2: 상악에 심한 총생이 있으며, U1 to NA 13mm/34도, L1 to NB 7.5mm/28도로서, 상하악전치의 전방경사가 심하였다. 치료후 상하악전치는 U1 to NA 6mm/21도, L1 to NB 5mm/20도로서 양호하게 개선되었다.

증례3: 비발치증례로서 상악전치의 전방경사로 인한 overjet이 과도하게 나타난 증례이다. 치료후 상악전치의 직립과 후퇴로 overjet이 개선되었으나, 하악전치의 전방경사는 일어나지 않았다.