

## 심포지엄 3

# Symposium 3

11월 5일(土) 12:00-12:30 / ICC 5F Tamna Hall A

### Vertical Correction with Mini-Implants



Dr. Tae-Woo Kim  
Seoul National University, Korea

Orthodontic mini-implants brought a revolution in the orthodontic paradigm, especially in the vertical correction of malocclusion. Vertical correction has been the most difficult area even for the most competent orthodontist, because intrusion of teeth was not easily achievable. Although some clinicians contend that their techniques brought intrusion, it lacked efficiency or the mechanics was too complicated.

The purpose of this presentation is to show how to use mini-implants to intrude, especially the upper incisors and molars. The intrusion of upper incisors made it possible to treat both a deep overbite and a gummy smile, very simply and efficiently. Some cases with severe deep overbite with a gummy smile will be presented to show how to place the mini-implants and what changes were achieved. Also, open-bite cases which were treated through the intrusion of molars will be presented. Several techniques to intrude molars will be introduced with cases from the simplest one, which had molar extrusion due to missing of occluding lower molars, to the most complicated ones of open bite with a hyperdivergent skeletal pattern. This lecture will make it possible to broaden your orthodontic scope in treating cases, which require intrusion.

## Symposium 3

## 미니임플란트를 이용한 수직적인 문제의 해결

교정용 미니임플란트는 교정치료, 특히 부정교합의 수직적인 문제를 해결에 혁명을 가져왔다. 수직적인 문제의 해결은 유능한 교정의사라 할지라도 가장 어려운 부분으로 여겨왔으며, 그 이유는 치아를 함입 (intrusion)시키기가 어려웠기 때문이다. 몇몇 임상가들은 그들의 테크닉으로 함입이 가능하다고들 주장을 하지만 대개는 효율이 떨어지거나 장치가 너무 복잡한 것이 문제였다. 이번 강의는 미니임플란트를 사용해서 함입을 시키는 방법, 특히 상악전치부와 대구치를 함입시키는 방법들에 대해서 기술할 것이다. 상악 전치의 함입은 피개심도가 깊거나 잇몸이 과잉노출된 웃음을 고치고자 하는 경우에 도움을 줄 것이다. 실제 미니임플란트가 적용된 이와 같은 증례가 제시가 될 것이고, 이에 따른 부수적인 변화들에 대해 설명할 것이다. 또한 미니임플란트를 이용해서 대구치를 함입해서, 효과적으로 치료된 개교(open bite) 증례들과 대합치의 소실로 과도하게 정출된 대구치 증례들을 보고할 것이다. 본 강의를 통해 소개될 함입의 기술들은 교정으로 치료될 수 있는 영역을 더욱 넓히는데 기여해왔으며, 앞으로도 많은 임상가들에게 도움을 줄 것으로 기대한다.