Α

Α

Nonextraction treatment of a class II malocclusion in adult patient : Park CO, Ji HS, Choi HS

A case report is presented of a Class II division 1 malocclusion with a maxillary arch length deficiency and a significant anterior posterior discrepancy. The patient was treated without extraction.

The patient presented with a end-on Class II relationship on both sides. There was an arch length deficiency of approximately 4.5 mm in the maxillary arch and 1.5 mm crowding in the lower arch. The maxillary and the mandibular dental midline was coincident to the facial midline. There were 5.0 mm of overbite (60%) and a large overjet (6.0mm).

Cephalometric evaluation showed a Class III pattern, due to a relatively prognathic mandible. Facially, the patient presented with a brachycephalic and concave profile.

Because of the normal position of the mandible and the moderately retrognathic relationship of the maxilla to the anterior cranial base, it was believed that extractions would have an adverse effect on facial appearance. The patient had initially requested treatment without the removal of teeth.

The plan of treatment was therefore presented as nonextraction and initiated as such.

3-piece intrusion arch를 이용하여 intrusion과 retraction을 같이 시행한 증례 이봉재, 오장균 카톨릭대학교 의과대학 성가병원 교정과

3-piece intrusion arch는 Posterior anchorage unit, Anterior segment, Intrusion arch로 구성되며 다른 intrusion mechanics에 비하여 정확하고 예측 가능한 역계로서 전치부의 순수한 intrusion을 시킬 수 있고 치축경사와 구치부 조절이 용이하며 일정한 힘을 계속 유지시켜 줄 수 있는 장점이 있다.

본 증례는 Angel's class I 양악전돌로서 치료전 하악 전치부에 상당한 총생이 있고, anterior overjet 5mm, overbite 75% 로 비교적 심한 과개교합 상태를 보이며 1 to FH 115.5°, IMPA 105.0°, 1 to A-Po 13mm, 1 to A-Po 7mm 로 전치부의 순측 경사를 보이고 있다.

치료는 상하악 양측 제1소구치를 발치하고 치아배열 후 상하악 견치를 견인하였다. 그 후 3-piece intrusion arch를 이용하여 상하악 전치를 TMA spring으로 intrusion을 시행하면서 동시에 elastics을 이용하여 상하악 전치부 견인도 같이 시행하여 22개월만에 치료를 종결하였다.

치료후 anteriot overjet 2 mm, overbite 43%, 1 to FH 103.0°, IMPA 90.0°, 1 to A-Po 10.0mm, Ī to A-Po 6.5mm로 과개교합과 돌출된 안모가 상악 전치 순측 경사와 함께 개선되었다.