

# Patientenfall

Eine 25-jährige Patientin stellte sich mit einem kieferorthopädischen Rezidiv nach erfolgter konservativer kieferorthopädischer Behandlung mit einer herausnehmbaren sowie festsitzenden Multibracket-Apparatur im Jugendalter alio loco in der Klinik für Kieferorthopädie des Universitätsklinikums RWTH Aachen vor. Die Patientin wies eine skelettale und dentale Klasse II-Verzahnung mit einer distalbasalen Kieferrelation sowie einem kompensatorischen transversalen maxillären Defizit auf (s. Anfangsbefund: Abb. 1-3).

Im vorliegenden Patientenfall wurde durch ein komplexes interdisziplinäres Dysgnathiekonzept mit einer kombinierten kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Intervention basierend auf einer hochpräzisen setup-basierten Planung die Korrek-

tur der skelettalen Diskrepanz der Kieferbasen im Erwachsenenalter angestrebt.

Gestützt auf die klinische Untersuchung und die Auswertung der Anfangsdiagnostik wurde ein indi-

ANFANGSBEFUND





viduelles Ziel-Setup erstellt, um eine optimale Dekompensation der Zahnbögen und eine exakte intraoperative Einstellung der Kieferbasen zueinander zu ermöglichen. Ein weiterer wichtiger Aspekt des „Aachener Therapiekonzeptes“ beinhaltet neben der Funktion auch die ideale Verbesserung der facialen Ästhetik und Harmonisierung des Gesichts-

profils (Abb. 4-6).

Zunächst erfolgte mit Hilfe einer lingualen Multi-bracketapparatur ein setup-getreues Leveling und Aligning mit prächirurgischer Dekompensation der Zahnbögen (Abb. 3), gefolgt von einer monomaxillären Umstellungsosteotomie mit Vorverlagerung

ZWISCHENBEFUND





des Unterkiefers sowie einer postchirurgischen kieferorthopädischen Finishingphase, um die skeletale Dysgnathie und okklusale Malokklusion zu korrigieren. Das Protokoll der individuell mittels Biegeroboter hergestellten Behandlungsbögen im Ober- und Unterkiefer beinhaltete im vorliegenden Patientenfall folgende Bogensequenz:

1. 014 Niti (prächirurgisches Leveling und Aligning)
2. 16/22 Niti (prächirurgisches Leveling und Aligning)

3. 18/25 Niti (prächirurgisches Leveling und Aligning)
4. 16/24 SS (OP-Bogen)
5. 18/18 TMA (postoperativer Finishing-Bogen).

Nach Stabilisierung der knöchernen und dentalen Strukturen wurden die linguale Multibracket-Apparatur sowie die Osteosyntheseplatten entfernt. Die Retention des Behandlungsergebnisses erfolgte mit Hilfe eines festsitzenden lingualen Retainers im Ober- und Unterkiefer und eines herausnehmbaren bimaxillären Retentionsgerätes zur Sicherung der Okklusion für die Nacht.

Nach Abschluss der interdisziplinären Behandlung zeigte die Patientin sowohl skelettal als auch dental ausgeglichene Verhältnisse mit einer orthognathen Lagebeziehung der Maxilla und Mandibula zueinander sowie zur Schädelbasis und eine physiologische Klasse I-Verzahnung mit einer verbesserten Gesichtsästhetik (Abb. 4-6).

## ABSCHLUSSBEFUND

