

顔貌を考えた デジタル外科矯正 プランニング入門

ISBN 978-4-88700-101-5

顔貌を考えた デジタル外科矯正 プランニング入門

著＝古谷忠典 宇塚 聡
名取晶子 宮脇剛司
水谷匡佑 鶴木三郎
茶谷竜仁 亀井和利
葭葉清香 新井嘉則



東京臨床出版

規格：A4判 / フルカラー / 234ページ
発行：東京臨床出版株式会社
発売：株式会社JM Ortho
〔定価〕13,200円(本体12,000円+税)

※表紙など、内容については一部変更が生じる場合があります。

〔著者一覧〕（順不同）

古谷忠典(医療法人ユニ矯正歯科)
名取晶子(医療法人赤羽矯正歯科)
水谷匡佑(日本歯科大学附属病院 矯正歯科)
茶谷竜仁(医療法人ユニ矯正歯科)
葭葉清香(東京女子医科大学附属足立医療センター歯科口腔外科)
宇塚 聡(日本歯科大学附属病院 矯正歯科)
宮脇剛司(東京慈恵会医科大学形成外科学講座)
鶴木三郎(鶴木クリニック医科・歯科 三田分院)
亀井和利(横浜労災病院歯科口腔外科・顎口腔機能再建外科)
新井嘉則(日本大学歯学部歯科放射線学講座)

見落としてはならない「バランスの美」

外科的矯正治療において、美しい顔貌と安定した咬合を得るためには、精緻な顔貌計測と三次元シミュレーションに基づく治療計画が不可欠です。

これまで20～30年を要して蓄積されてきた経験を、最新のデジタル技術によって短期間で再現可能に。初心者でも確実にプランニングを行える新しいアプローチを解説します。

第一線で活躍する専門家によって執筆された、外科的矯正治療のための三次元デジタルプランニングを体系的にまとめた初の入門書です。

外科的矯正治療に携わる口腔外科医・形成外科医・矯正歯科医必携の一冊。

今こそ、新しい臨床と教育のスタンダードに触れてください。

(株) JM Orthoまたはお出入りのディーラーまで。

デジタル外科矯正への第一歩に臨む歯科医師へ！

執筆者一覧

第1章 外科矯正デジタルプランニング総論

—顔貌からのプランニングの前に外科矯正治療が必要となる歯科学的な根拠

第1項 機能的咬合とは(8020)

- ① 8020達成者の骨格および咬合様式
- ② アンテリアガイダンスの重要性
- ③ 歯根と歯槽骨の関係の改善
- ④ 神経筋機構の最適化

第2項 顎位(顎関節)の重要性

第3項 初診時の治療計画の重要性

第4項 外科矯正治療による骨格へのアプローチ(利点・欠点)

- ① 上顎に対する手術
- ② 下顎に対する手術

第5項 外科矯正治療による軟組織の変化

- ① 軟組織シミュレーションの活用方法
- ② 軟組織シミュレーションの限界と注意

第6項 歯科用コーンビームCT撮影とその特性

コラム X線被ばくと高度医療—最小限の被ばく線量で最大限の効果を

第2章 2次元および3次元データの分析と診断

第1項 顔貌から情報を得る

第2項 Arnett分析とSTCA

第3項 側貌の軟組織簡易分析法

第4項 側貌の硬組織分析

- ① Downs法、Northwestan法、Wits分析、Sassouni分析
- ② Roth-Jarabak法
- ③ Ricketts法

第5項 正面の軟組織分析

第6項 正貌の輪郭分析

第7項 正貌の硬組織分析

- ① 顎変形症学会の正面セファロ分析
- ② Rickettsの正面セファロ分析

第8項 格子分析と対称性の評価

第3章 2次元での治療目標の作成(Cephalometric prediction)

第1項 1Jaw or 2Jaw?—下顎単独手術の適応症

第2項 側貌軟組織からの治療計画方法—surgical treatment objective (STO) 作成法

第3項 歯列弓のマネージメント方法の決定

第4項 症例とシミュレーション例(2D)

- ① WinCeph(2Dのみ):下顎前突症例
- ② Dolphin Imaging:中顔面劣成長の下顎前突症例

第5項 治療計画の活用

- ① 軟・硬組織の治療結果の客観的評価:Hard-Soft ratio
- ② 結果の解釈と方向性としての治療計画の提示

第4章 3次元でのシミュレーションの実際

第1項 2次元STOから3次元の計画へ

第2項 セットアップモデルの製作—デジタル技術を使ったセットアップ

第3項 外科矯正手術での3次元的な骨片移動と移動限界

- ① 上下切縁中央の位置づけ
- ② 上下顎複合体のCant, pitch
- ③ 近位骨片の回転とYaw Control

第4項 矯正治療で配慮すべきこと

- ① 手術による骨片移動の限界を歯の移動で補う方法
- ② サージカルファースト、アーリーサージェリー、サージェリーラストの利点・欠点、配慮すべき点

第5項 CGによる手術シミュレーション(3D)

- ① Dolphin Imaging:中顔面劣成長の下顎前突症例
- ② Mimics CMF(Proplan-Enlight):顔面非対称症例

第5章 SSRO, Le fort I 以外のプランニングの実際

第1項 上顎骨多分割の治療計画例

第2項 鼻形態修正

第3項 オトガイ形成術

第4項 輪郭補正

第6章 実際の手術におけるプランニングの活用法

第1項 従来の方法の紹介:チョコパー、フェイスボウ

第2項 骨切部でのイメージング、骨計測法(ナビゲーションシステム)

第3項 ダブルスプリント法(咬合器 or デジタル)

第4項 断層動画

第5項 格子分析の活用

第6項 カuttingガイド・ガイドサージェリー

第7章 外科矯正治療の限界とその他の配慮

第1項 顎関節の状態—下顎頭の位置決めと術後安定性への影響

第2項 気道への影響

第3項 睡眠外科治療としての外科的矯正手術

第4項 筋機能および嚥下への影響

第5項 感覚麻痺、感覚過敏症

著者略歴

※内容については一部変更が生じる場合があります。

「顔貌を考えたデジタル外科矯正プランニング入門」申込書

氏名	
医院名(大学名)	電話() —
住所 お届け先	-----
ディーラー名	