

ふ り が な 氏 名	ごん ごおりゃん 弓 国梁
学 位 の 種 類	博士（歯学）
学 位 記 番 号	乙 第 1631 号
学位授与の日付	令和 3 年 3 月 24 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項に該当
学 位 論 文 題 目	A study of Steiner cephalometric analysis for Chinese children with maxillary protrusion (Steiner 分析を用いた中国人上顎前突症の形態学的研究)
学位論文掲載誌	Journal of Osaka Dental University 第 55 巻 第 1 号 令和 3 年 4 月
論 文 調 査 委 員	主 査 松本 尚之 教授 副 査 岡崎 定司 教授 副 査 中嶋 正博 教授

論文内容要旨

頭部エックス線規格写真計測法が紹介されて以来、この計測法を用いて頭部顔面の成長発育、機能、人種的な特徴に関する多くの研究が行われてきた。現在、白人や日本人に関しては多くの計測値が標準化され、歯科矯正学の臨床分野で応用されてきている。また、これらの方法により、顎顔面領域の形態的な特徴の把握、成長発育のパターン、歯・歯列弓と顎顔面との関係を評価することが可能となった。しかしながら、中国人における頭部顔面複合体と歯列の関係についての研究は、まだ十分になされていないのが現状である。これまで、正常咬合を有する学童の標準値については、いくつかの報告がなされてきた。しかしながら、混合歯列期から永久歯列期にかけての上顎前突者群の計測値については、系統的な研究がなされていない。そこでわれわれは、中国人の永久歯列期における上顎前突者群の形態的特徴を把握し、矯正歯科臨床の指針を確立する目的で、Steiner 分析の各計測項目について比較検討を行った。

研究対象は、中国、浙江省杭州市の矯正歯科診療所を、上顎前突の主訴で受診した Hellman の咬合発育段階ⅢC 期にある男女各々 50 名、合計 100 名とした。研究方法として、治療前後に撮影された頭部エックス線規格写真を用い、Steiner 分析に用いる 15 計測項目について計測を行った。各計測値は統計解析を行い、既存の正常咬合者群の計測値との比較検討を行った。

今回の計測値と既存の中国人の正常咬合者群の計測値との比較では、 $\angle ANB$ 、 $\angle GoGn$ to SN、SE が有意に大きな値を示した。また、 $\angle SNA$ 、 $\angle SNB$ 、 $\angle SND$ 、SL、SE は有意に小さな値を示した。既存の日本人の計測値との比較では、 $\angle SNA$ 、SL が有意に大きな値を示した。また、 $\angle Occlusal$ to SN、 $\angle GoGn$ to SN、SL は有意に小さな値を示した。

これらの結果より、中国人のⅢC 期上顎前突者群は既存の正常咬合者群の計測値と比較して、下顎

の歯槽基底部の発育は旺盛ではなく、下顎が開大していることがわかった。日本人との比較では、上下顎の歯槽基底部の発育が旺盛で、咬合平面、下顎下縁平面がよりフラットで下顎骨がより上方回転を示したことから、矯正歯科治療が容易であることが示唆された。

論文審査結果要旨

頭部エックス線規格写真計測法を用いて頭部顔面の成長発育、機能、人種的な特徴に関する多くの研究が行われてきた。この計測法により、顎顔面領域の形態的な特徴の把握、成長発育のパターン、歯・歯列弓と顎顔面との関係性を評価することが可能となったが、中国人における頭部顔面複合体と歯列の関係についての研究は、まだ十分になされていないのが現状である。著者は中国人の永久歯列期における上顎前突者群の形態的特徴を把握し、矯正歯科臨床の指針を確立する目的で、Steiner 分析の各計測項目について比較検討を行った。

その結果、今回の計測値と既存の中国人の正常咬合群の計測値との比較では、 $\angle ANB$ 、 $\angle GoGn\ to\ SN$ 、 SE が優位に大きな値を示した。また、 $\angle SNA$ 、 $\angle SNB$ 、 $\angle SND$ 、 SL 、 SE は有意に小さな値を示した。既存の日本人の計測値との比較では、 $\angle SNA$ 、 SL が有意に大きな値を示した。また、 $\angle Occlusal\ to\ SN$ 、 $\angle GoGn\ to\ SN$ 、 SL は有意に小さな値を示した。

以上、①中国人の III C 期上顎前突者群は既存の正常咬合者群の計測値と比較して、下顎の歯槽基底部の発育は旺盛ではなく、下顎が開大していることを明らかにした。②日本人との比較では、上下顎の歯槽基底部の発育が旺盛で、咬合平面、下顎下縁平面がよりフラットで下顎骨がより上方回転を示したことから、矯正歯科治療が容易であることを証明した。上記 2 点において、本論文は博士（歯学）の学位を授与するに値すると判定した。

なお、英語について試問を行った結果、合格と認定した。