

بررسی تغییرات مورفولوژیک سمفیز متعاقب درمان با chin cup در بیماران CI III اسکلتی

دکتر طاهره حسین‌زاده نیک⁺ - دکتر مریم حبیبی^{**} - دکتر بنفشه گلستان^{***} - دکتر حمیدرضا باریکانی^{****}

*دانشیار گروه آموزشی ارتودنسی دانشکده دندانپزشکی و عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران
**ارتودنتیست

***استادیار گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران
****دندانپزشک

Title: Evaluation of morphologic changes of mandibular symphysis after chin cup therapy in skeletally CI III patients.

Authors: Hosseinzadeh Nik T. Associate Professor*, Habibi M. Orthodontist, Golestan B. Assistant professor**, Barikani HR. Dentist

Address: *Department of Orthodontics, School of Dentistry, Medical Sciences/ University of Tehran

**Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Medical Sciences/ University of Tehran

Background and Aim: Chin cup is an orthopedic appliance for treating growing skeletally CI III patients. The amount of chin forward movement in addition to morphologic changes in bony structure, determines the final profile of treated patients. The aim of this study was to evaluate the amount of morphologic changes of symphysis after chin cup therapy in skeletally CI III patients.

Materials and Methods: In this clinical trial, twenty eight cephalometries before and after chin cup therapy of 14 skeletally CI III patients were analyzed. Landmarks introduced by Ricketts were determined to evaluate the symphysis and describe its relation to mandible. Also four additional measurements regarding the symphysis individually were evaluated and analyzed. Data were analyzed by paired t and pearson tests with $P < 0.05$ as the level of significance.

Results: The results showed that the height of symphysis increased after treatment ($P=0.02$), but its depth decreased ($P=0.04$). The symphysis turned down and back.

Conclusion: These findings suggest that in CI III malocclusions with a prognathic mandible, chin cup therapy creates changes in the horizontal dimension of symphysis morphology, which improves the CI III profile. If the patient isn't a vertical grower, vertical changes of symphysis would be desirable. In addition, changes in the vertical dimension of the mandible (body and ramus) could be observed as a backward and downward rotation.

Key Words: Mandibular symphysis; CI III malocclusion; Chin cup

چکیده

زمینه و هدف: chin cup به عنوان یک وسیله ارتوپدیک در درمان بیماران CI III اسکلتی به کار می‌رود. میزان حرکت چانه به سمت جلو و تغییرات استخوانی این ناحیه در بهبود نمای صورتی بیماران CI III اهمیت زیادی دارد. هدف از این مطالعه تعیین میزان تغییرات مورفولوژیک سمفیز به دنبال درمان با chin cup در بیماران CI III اسکلتی می‌باشد.

روش بررسی: این کارآزمایی بالینی به منظور ارزیابی تاثیر chin cup بر روی مورفولوژی سمفیز، بر روی ۱۴ بیمار CI III اسکلتی تحت درمان با chin cup انجام شد و در کل ۲۸ سفالومتری قبل و بعد از درمان این بیماران مورد بررسی قرار گرفت. ۷ شاخص جهت توصیف مندیبل و رابطه آن با سمفیز در حین درمان، توسط آنالیز Ricketts تعیین شد و ۴ شاخص دیگر که سمفیز را به تنهایی در نظر می‌گرفت اندازه‌گیری و آنالیز آماری شد. کلیه متغیرها قبل و بعد از درمان توسط paired t test مقایسه شدند و جهت بررسی میزان همبستگی بین متغیرها از ضریب همبستگی Pearson استفاده شد. در این مطالعه سطح

⁺ مؤلف مسؤول: نشانی: خیابان انقلاب اسلامی - خیابان قدس - دانشگاه علوم پزشکی تهران - دانشکده دندانپزشکی - گروه آموزشی ارتودنسی
تلفن: ۸۸۹۸۶۶۷۷ نشانی الکترونیک: Hoseinit@tums.ac.ir