

بررسی اثر موقعیت بیمار بر ثبت رابطه مرکزی به روش تریسینگ قوس گوتیک در بیماران بی دندان

دکتر فاطمه رستمخانی*، دکتر جعفر قره جاهی**، دکتر حسین اخویزادگان***، دکتر نفیسه اسدزاده عقدایی****
 * دانشیار گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
 ** استاد گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
 *** استادیار گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
 **** استادیار گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
 تاریخ ارائه مقاله: ۸۷/۴/۱۵ - تاریخ پذیرش: ۸۷/۹/۱۸

The Effect of Patient Position on Recording the Centric Relation of Occlusion by Tracing the Gothic Arch in Edentulous Patients

Fatemeh Rostamkhani*, Jafar Gharehchahi**, Hosein Akhavizadegan***, Nafiseh Asadzadeh Aghdaee****

* Associate Professor, Dept of Prosthodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

** Professor, Dept of Prosthodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

*** Assistant Professor, Dept of Prosthodontics, Dental School, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

**** Assistant Professor, Dept of Prosthodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Received: 5 July 2008; Accepted: 8 December 2008

Introduction: Recording the maxillomandibular relation is one of the important procedures in prosthodontic treatments. The centric relation (CR) of occlusion is the most important of these records. Body posture of the patient is one of the factors influencing the CR. In this study, we investigated the influence of patient's body position in CR recording by extra-oral tracing method.

Materials & Methods: In this cross-sectional study, 18 edentulous Patients were randomly selected. After patient education, the extra-oral tracing device was attached to patient's dentures. Then the Gothic arch tracing was accomplished in supine, semi supine and upright position. The CR achieved by bimanual manipulation method was also recorded. Then the horizontal, anterior-posterior and straight distances of each point to point achieved by Dawson method, were calculated. Data were statistically analyzed using the one-way ANOVA and *t*-test. The level of significance was set at 95%.

Results: In edentulous subjects, there was no significant difference between horizontal distances of points registered in various body positions and the point registered in Dawson method, but with a view to ant-post and direct distances, the points registered in supine position were significantly nearer to that of Dawson method rather than the points registered in upright position.

Conclusion: In edentulous subjects, and in comparison to upright position, the CR obtained in supine position by extraoral tracing method, was significantly similar to bimanual manipulation.

Key words: Patient position, recording the centric relation of occlusion, tracing the Gothic arch, edentulous patients.

Corresponding Author: asadzaden@mums.ac.ir

J Mash Dent Sch 2009; 32(4): 285-92.

چکیده

مقدمه: یکی از مراحل مهم درمان های پروتزی دهان، ثبت رابطه مرکزی فکین می باشد. روش های متنوع و زیادی جهت ثبت آن وجود دارد و عوامل زیادی بر آن تاثیرگذارند که یکی از آنها موقعیت بدن بیمار است. این مطالعه به بررسی تاثیر موقعیت بدن بیمار در ثبت رابطه مرکزی فکین به روش تریسینگ خارج دهانی پرداخته است.

مواد و روش ها: در این مطالعه مقطعی ۱۸ فرد بی دندان انتخاب و پس از توجیه و آموزش بیماران، ابزار تریسینگ در این بیماران به دنجهای ایشان متصل شدند. سپس تریسینگ قوس گوتیک در سه موقعیت قرارگیری بیمار بر روی یونیت دندانپزشکی یعنی عمودی، نیمه خوابیده و خوابیده با روش دودستی انجام شد. سپس میزان فاصله افقی، قدامی - خلفی و مستقیم نقاط سه گانه نسبت به نقطه به دست آمده در روش داونسون محاسبه شدند و از آزمون های ANOVA و *t* و همبستگی پیرسن در سطح ۰/۰۵ جهت بررسی نتایج استفاده گردید.

یافته ها: در افراد بی دندان، فاصله افقی نقاط ثبت شده در موقعیت های مختلف بدن تا نقطه به دست آمده با روش داونسون تفاوت معنی داری نداشتند، ولی از نظر قدامی-خلفی و فاصله مستقیم، نقاط ثبت شده در حالت خوابیده (Supine)، نسبت به نقاط ثبت شده در حالت عمودی (Upright)، به طور معنی داری نزدیکتر به روش داونسون بودند.

نتیجه گیری: با توجه به محدودیت های این مطالعه در افراد بی دندان، در مقایسه با موقعیت Upright، رابطه مرکزی به دست آمده با روش تریسینگ خارج دهانی در حالت Supine با روش دو دستی شباهت بیشتری داشت.

واژه های کلیدی: موقعیت بیمار، ثبت رابطه مرکزی، تریسینگ قوس گوتیک، بیماران بی دندان. مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۸۷ دوره ۳۲ / شماره ۴: ۹۲-۲۸۵.

مقدمه

درک صحیح اکلوزن برای دندانپزشکان الزامی می باشد. نوع و وسعت درمان، نوع رکورد رابطه فکی را مشخص می نماید. برخی از این رکوردها عبارتند از: رابطه عمودی فکین، رابطه مرکزی فکین^(۱) (CR)، حداکثر تماس بین کاسپی دندان ها^(۲) (MIC)، رکوردهای حرکات خارج مرکزی طرفی و پیشگرایی و روابط موقعیتی که با فیس بو ثبت می شود.^(۱)

در بین تمام روابط فکی، رابطه مرکزی فکین مهمترین و حساس ترین آنهاست و مهمترین عامل در اکلوزن محسوب می شود.^(۲) مفهوم CR برای بیش از یک قرن موضوعی مورد تناقض بوده^(۳) و در طول پنجاه سال گذشته دائماً دستخوش تغییر شده است.^(۴) در طول نیمه دوم قرن بیستم معنای رابطه مرکزی فکین از خلفی ترین به فوقانی ترین و سپس به فوقانی- قدامی ترین موقعیت کندیل ها در فوسای مفصلی تغییر یافته است.^(۳)

ثبت CR اهمیت حیاتی در درمان بیماران بی دندان با پروتز کامل دارد و ثابت شده است که یکی از رایج ترین خطاهای موجود در دنچرها رابطه فکی نادرست است.^(۵) براساس مطالعه رادیوگرافیکی Hongchen و همکاران، عدم ساخت دنچر و یا ساخت دنچر در CR ناصحیح باعث می شود که کندیل ها در موقعیت پاتولوژیک نسبت به حفره مفصلی قرار گیرند.^(۶)

لازم به ذکر است که عدم شکایت بیمار پروتز کامل نشان دهنده صحت بازسازی دنچر در CR نیست، زیرا بعضی بیماران تفاوت جزئی CR و MIC را به راحتی تحمل می کنند.^(۷)

در مطالعه ای که توسط Dervis بر روی ۶۰۰ بیمار استفاده کننده از دست دندان کامل انجام شد، سه ماه پس از

تحویل دنچر رابطه معنی داری بین کیفیت ثبت CR با استفاده روزانه از دنچر و استفاده از دنچر جهت صرف غذا مشاهده شد. ولی پس از سه سال هیچ رابطه ای یافت نشد که احتمالاً به دلیل تطابق بیماران با دنچر بوده است.^(۸)

به هر حال انطباق حداکثر تماس بین کاسپی دندان ها (MIC) بر CR در بیماران پروتز کامل اجباری است و هر گونه عدم انطباق این دو منجر به عدم ثبات دنچر می شود.^(۹) روش های ثبت CR متنوع می باشد. بعضی آنرا به استاتیک و فانکشنال تقسیم کرده اند.^(۱۰)

Dixon شاید جامع ترین تقسیم بندی را ارائه کرده باشد که شامل: روش های استاتیک، روش های گرافیکی یا تریسینگ (خارج دهانی یا داخل دهانی)، روش های فانکشنال، و روش های سفالومتری است.^(۵)

براساس مطالعات مختلف روش دو دستی جهت هدایت به CR کاملاً قابل اعتماد می باشد و تحقیقات، تکرارپذیری آن را در حد ۰/۱ mm بیان کرده اند، لذا معمولاً به عنوان روش استاندارد جهت مقایسه در مطالعات به کار می رود.^(۲)

متدهای گرافیکی ثبت CR برای سال ها شایع ترین روش ثبت CR بوده اند. این متدها براساس ایجاد یک ترسیم از حرکات ماندیبول توسط نوک یک سوزن رسام بر روی یک صفحه در سطح افقی است که Gothic arch نامیده می شود.^(۱۱)

در این متد توسط ابزار مخصوص، یک سوزن رسام به دندان ها یا دنچر یک فک وصل می شود و ابزار دیگری متصل کننده یک صفحه افقی به دندان ها یا دنچر فک دیگر می باشد. سپس بیمار شروع به انجام حرکات طرفی می نماید، یعنی ماندیبول از رابطه مرکزی به چپ می رود و سپس از سمت چپ به رابطه مرکزی بر می گردد و از آنجا به سمت راست می رود و بالعکس، بنابراین در بین حرکات طرفی کندیل به طور متناوب به رابطه مرکزی خواهد رفت. این حرکات خطوطی را بر روی صفحه رسم خواهند کرد که در