## مقایسه عرض و عمق کام در بیماران دارای کراس بایت خلفی با بیماران فاقد کراس بایت خلفے

## دكتر براتعلى رمضان زاده\*#، دكتر فريبا فخار\*\*

\* دانشیار گروه ار تودانتیکس دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد \*\* دندانیزشک

تاريخ ارائه مقاله: 86/1/15 - تاريخ پذيرش: 86/٧/٣

Title: Comparison of Palatal Width and Depth between the Patients with Posterior Cross bite and Patients without Posterior Cross bite

Authors: Ramazanzadeh BA\*#, Fakhar F\*\*

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

\*\* Dentist

Introduction: Nowadays, posterior cross bites are a relatively common malocclusion in societies. Basically, the first step in treatment abnormalities is recognition of it completely. The treatment of cross bites is not an exception from this rule. We must be aware of all of the skeletal and dental morphology of cross bite for treatment of it. The aim of this study was to compare the palatal width and depth between the patients with bilateral posterior cross bite and patients without posterior cross bite.

Materials & Methods: In this case-control study, we considered the dental casts of 30 persons (22 girls and 8 boys) with ages ranging from 7 to 14 years with bilateral posterior cross bite as the case group and dental casts of 30 persons (22 girls and 8 boys) with ages ranging from 7 to 14 years without posterior cross bite as the control group. Dental parameters of palatal depth, maxillary intermolar width, maxillary interpremolar (or the first decidous molar) width and mandibular intermolar width were measured. These measurements were done by korkhaus instrument and student-t-test was used for analysis of data.

Results: None of the parameters were significantly different between girls and boys in both groups, except for mandibular intermolar width which was greater in boys in control (P=0.016) and case (P=0.01) groups. In both boys and girls with posterior cross bite, maxillary intermolar and interpremolar width was smaller, palatal depth was higher and mandibular intermolar width was larger compared with those without posterior cross bite (P<0.05). Therefore in all cases with posterior cross bite compared with those without posterior cross bite, palatal depth was higher, mandibular intermolar width was larger, and maxillary intermolar and interpremolar width was smaller (P<0.001).

Conclusion: It can be concluded that in patients with bilateral posterior cross bite compared with patients without this type of malocclusion, palatal depth was higher and maxillary width was smaller.

**Key words:** Palatal depth, Posterior cross bite, Intermolar width.

# Corresponding Author: RamazanzadehB@mums.ac.ir Journal of Mashhad Dental School 2008; 32(1): 17-24.

## چکیده

مقدمه: امروزه كراس بايتها از جمله مال اكلوژن هاي نسبتاً شايع در جوامع مي باشند. اصولاً اولين قدم در درمان ناهنجاريها، شناخت آن به طور كامـل اسـت. درمـان کراس بایتها نیز از این قاعده مستثنی نیست. جهت درمان آن ابتدا باید با کلیه ویژگیهای اسکلتال و دنتال آن آشنا بود. هدف از این مطالعه مقایسه عرض و عمق کام در بیماران دارای کراس بایت خلفی دوطرفه با بیماران فاقد کراس بایت خلفی بود.

مواد و روش ها: در این مطالعه مورد-شاهدی قالبهای دندانی ۳۰ نفر (۲۲ دختر و ۸ پسر) با دامنه سنی ۱۶–۷ سال که دارای کراس بایت خلفی دوطرف بودنـد بـه عنوان گروه مورد و قالبهای دندانی ۳۰ نفر (۲۲ دختر و ۸ پسر) با دامنه سنی ۱۶–۷ سال که فاقد کراس بایت خلفی بودند به عنوان گروه شـاهد در نظـر گرفتـه شــد. متغیرهایی که مورد اندازه گیری قرار گرفتند شامل عمق کام، عرض ماگزیلا در دو ناحیه پره مولر اول (یا مولر اول شیری) و مولر اول دائمی، عرض مندیبل در ناحیه مـولر اول دائمی بودند. کلیه اندازه گیری ها توسط دستگاهی به نام Korkhaus انجام شد و جهت آنالیز دادهها از آزمون Student t-test استفاده گردید.

**یافته ها:** کلیه متغیرهای مورد بررسی در مقایسه بین دختران و پسران در هر دو گروه مورد و شاهد از نظر آماری تفاوت معنی داری نداشتند به جـز عــرض منــدیبل در ناحیه مولر اول دائمی که در هر دو گروه شاهد (۱-۱/۰۱۲) و مورد (۱-۱/۰۱) در پسران بیشتر بود. همچنین در مقایسه بین دختران و پـسران دارای کـراس بایـت بـا دختران و پسران فاقد کراس بایت این نتیجه بدست آمد که عرض ماگزیلا در دو ناحیه اندازه گیری شده در دختران و پسران گروه مـورد کمتـر و عمـق کـام و عـرض مندیبل در ناحیه مولر اول دائمی بیشتر بود (P<+/40). از این رو در مقایسه کل افراد دارای کراس بایت و کل افراد بدون کراس بایت صرف نظر از جنس این نتیجه کلی بدست آمد که عمق کام و عرض مندیبل در ناحیه مولر اول دائمی در گروه مورد بیشتر و عرض ماگزیلا در ناحیه پسره مسولر اول و مسولر اول دائمی در ایسن گسروه کمتسر مى باشد (P<+/+>).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج بدست اَمده از این مطالعه چنین برداشت می شود که در افراد دارای کراس بایت خلفی دوطرف در مقایسه بـا افــراد فاقــد ایــن نــوع مال اکلوژن عمق کام بیشتر و عرض ماگزیلا کمتر می باشد.

واژه های کلیدی: عمق کام، کراس بایت خلفی، عرض بین مولری.

مجله دانشکده دندانپزشکی مشبهد / سال ۱۳۸۷ دوره ۳۲ / شماره ۱: ۲۴–۱۷.

# مولف مسؤول، آدرس : مشهد، فلکه پارک، دانشکده دندانپزشکی، گروه ار تودانتیکس، تلفن: ۱۵- ۸۸۲۹۵۰۱–۵۱۱