

بررسی میزان شیوع اپن بایت در دانش آموزان ۱۱ تا ۱۴ ساله مدارس راهنمایی

پسرانه شهر اهواز در سال ۱۳۸۰

دکتر ماشاء الله خانه مسجدی*

استادیار و مدیر گروه ارتدنسی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

دکتر لیلا بصیر

استادیار و مدیر گروه اطفال دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

چکیده

مقدمه

این تحقیق با هدف تعیین میزان شیوع اپن بایت در دانش آموزان ۱۱ تا ۱۴ ساله مدارس راهنمایی پسرانه شهر اهواز در سال تحصیلی ۸۰ انجام گرفت. مطالعه از نوع توصیفی - مقطعی بوده و نمونه گیری به روش خوشه ای تصادفی انجام شد.

مواد و روش‌ها

جمع آوری اطلاعات به کمک پرسشنامه و معاینه کلینیکی بر روی ۷۴۴ دانش آموز ۱۱ تا ۱۴ ساله صورت گرفته است.

یافته‌ها

میزان کلی شیوع اپن بایت در این بررسی ۱۴/۲٪ می باشد. از این مقدار ۷/۸٪ فقط اپن بایت قدامی، ۶/۱٪ اپن بایت خلفی و ۰/۴٪ اپن بایت قدامی و خلفی را به شکل توام دارا می باشند.

نتیجه گیری

اپن بایت در اهواز نسبتاً بالایی دارد. شناخت زود هنگام و درمان آن می تواند از عوارض بیشتر آن جلوگیری نماید.

کلید واژه‌ها

اپن بایت - مال فورماسیونهای دندان فکی - مال اکلوزن - ارتودنسی پیشگیری

مقدمه

این بایت به معنی عدم ارتباط صحیح میان قوسهای دندانی بالا و پایین در پلان عمودی می باشد. در حالت طبیعی و در CO¹ دندانهای بالا ۱/۳ لبه اینسایزال دندانهای پایین را می پوشانند. در حالت این بایت پوشاندگی عمودی یا کمتر از مقدار نرمال می باشد و یا بین دندانهای بالا و پایین فاصله وجود دارد. این بایت در فانکشن و زیبایی بیمار اختلال ایجاد کرده و گاهی بر اعمال فیزیولوژیکی چون بلع، تنفس و تکلم نیز تاثیر می گذارد. تاثیرات منفی این ناهنجاری بر ظاهر و نحوه سخن گفتن ممکن است در ایجاد مشکلات روانی اجتماعی بیمار مؤثر باشد. غالباً هر چه تشخیص ناهنجاری سریعتر انجام گرفته و درمان مناسب زودتر آغاز گردد امکان دستیابی به نتایج درمانی قابل اعتماد و باثبات بیشتر می گردد. در سنین پایین تر گاهی رفع عواملی چون عادات دهانی (مثل مکیدن انگشت)، و یا تنفس دهانی مانع از تداوم و تشدید ناهنجاری می شود. بدلیل آنکه دندانپزشکان عمومی غالباً اولین افرادی هستند که با بیماران مبتلا به این بایت قدامی مواجه می شوند، درک درست و شناخت و آگاهی کافی از این ناهنجاری و تفاوتیهای میان انواع دندانی و اسکلتی آن و نیز شناخت زمان مناسب درمان و روشهای مختلف درمان سبب تسهیل درمانهای ارتدنسی آتی خواهد شد. (۱)

از آنجا که عوامل متعددی از جمله وراثت و نژاد و عوامل محیطی مانند عادات غلط در ایجاد ناهنجاریهای فکی، دندانی نقش دارد و به دلیل آنکه شیوع این بایت در جوامع مختلف یکسان نمی باشد، بر آن شدیم که تحقیقی در مورد این نوع مال اکلوژن در سطح شهر اهواز که یکی از شهرهای پرجمعیت و فاقد اطلاعات اپیدمیولوژیک و آماری می باشد انجام دهیم. پژوهشهای مختلفی در مورد شیوع ناهنجاریهای دندانی، فکی انجام گرفته است. Ingervall^(۲) در سال ۱۹۷۴ میلادی ۳۰۱ مرد سوئدی با سن متوسط ۱۸ سال و ۸ ماه را از نظر آنومالیهای اکلوژن و تعداد دندانها مورد ارزیابی قرار داد. در این مطالعه این بایت قدامی در ۳/۷ درصد افراد مشاهده شد و این بایت خلفی شیوعی معادل ۲۴٪ داشت. در تحقیق Bangersdijk^(۳) و

همکارانش که در سال ۱۹۹۱ میلادی بر روی ۱۳۲۷ مرد و ۱۲۷۶ زن در گروههای سنی ۷۴-۱۵ سال در کشور هلند انجام شد شیوع این بایت قدامی ۳٪ گزارش شد. Korkhaus در سال ۱۹۸۵ میلادی در بررسی ۶۴۳ کودک ۶ ساله و ۵۶۸ نوجوان ۱۴ ساله شیوع این بایت قدامی را به ترتیب ۴/۲٪ و ۲/۵٪ بیان نمود.^(۴) در مطالعه آماری انجام شده در سال ۱۹۹۲ میلادی بر روی ۶۹۸ کودک نوجوان در کشور تانزانیا افراد به ۳ گروه سنی ۶ تا ۱۰، ۱۴ تا ۱۵، و ۱۸ تا ۱۸ سال تقسیم شدند. در این مطالعه شیوع این بایت ۱۳-۹٪ بود. Grew^(۵) و همکارانش در سال ۱۹۶۸ میلادی تحقیقی بر روی ۶۵۱ نفر از افراد ۹ تا ۱۴ سال از سرخپوستان امریکا انجام دادند. آنها میزان شیوع این بایت قدامی را ۴٪ و این بایت خلفی را ۰/۶٪ گزارش کردند.^(۶) در تحقیقی که آقای علیرضا صرصر پیرامون شیوع ناهنجاریهای دندانی- فکی بر روی دانش آموزان ۱۵-۱۲ ساله شهرستان ساوه در سال ۷۵-۷۴ انجام داد نتایج زیر حاصل شد. این بایت قدامی ۷/۲٪ و این بایت خلفی ۶/۶٪ که شیوع این بایت خلفی یکطرفه ۳/۲٪ و این بایت خلفی دو طرفه ۳/۴٪ بود.^(۷) در سال ۱۳۷۳ در بررسی انجام شده در شیراز توسط دکتر زهره هدایتی، دکتر حسین طاهرزاده و دکتر صفارمحمدی دارابی^(۸) از بین ۶۳۶ نفر دانش آموز شیرازی در محدوده سنی ۱۵-۱۳ ساله که شامل ۲۶۵ دختر و ۳۶۷ پسر از ۱۹ مدرسه راهنمایی و دبیرستان از نواحی چهارگانه شیراز بودند نتایج زیر بدست آمد. ۲۰ نفر معادل ۳/۴۳٪ دارای این بایت قدامی بودند. شیوع این مال اکلوژن در پسرها ۲/۳۵٪ (۸ نفر) و دخترها ۴/۹۵٪ (۱۲ نفر) بود. ۹ نفر معادل ۱/۵۴٪ از کل افراد نمونه این بایت خلفی یکطرفه داشتند که شیوع آن در دخترها ۲/۰۶٪ (۵ نفر) و در پسرها ۱/۱۷٪ (۴ نفر) بود. این بایت خلفی دو طرفه در دو نفر (معادل ۰/۳۴٪) از کل افراد نمونه دیده شد که یک نفر از آنها پسر و یک نفر هم دختر بود. بطور کلی از افراد مورد بررسی ۱۱ نفر دارای این بایت خلفی بودند که معادل ۱/۸۸٪ از کل افراد نمونه بود. در تحقیقی که در تهران در منطقه پنج و شش بر روی دانش آموزان ۱۴-۱۲ ساله بوسیله دکتر حسین روانمهر و دکتر مسعود رشیدی بیرگانی در

که در این بررسی اپن بایت دندانی از استخوانی متمایز نشده است.

یافته‌ها

در این مطالعه که بر روی ۷۴۴ نفر از دانش آموزان ۱۴-۱۱ ساله مدارس راهنمایی شهر اهواز در سال ۸۰ انجام شد این نتایج بدست آمد. میزان شیوع اپن بایت قدامی و خلفی ۱۴/۲٪ می‌باشد که ۱۰۶ مورد را شامل می‌شود از این تعداد ۷/۸٪ (۵۸ نفر) فقط اپن بایت قدامی، ۶/۱٪ (۴۵ نفر) فقط اپن بایت خلفی و ۰/۴٪ (۳ نفر) اپن بایت قدامی و خلفی را به صورت توأم دارا بودند. از بین افرادی که اپن بایت خلفی داشتند ۳ درصد (۲۲ نفر) اپن بایت خلفی یکطرفه و ۳/۱٪ (۳۳ نفر) اپن بایت خلفی دو طرفه دارند. که این اطلاعات در (جداول ۴-۱) دیده می‌شوند.

سال ۱۳۷۷ انجام شد تعداد ۵۰۰ دانش آموز (۲۵۰ دختر و ۲۵۰ پسر) مورد مطالعه قرار گرفته که نتایج به دست آمده به شرح زیر می‌باشد. ۳۳ نفر معادل ۶/۶٪ دارای اپن بایت قدامی بودند شیوع این مال اکلوزن در پسرها ۷/۲٪ (۱۸ نفر و در دخترها ۶٪ (۱۵ نفر) بود. ۲۸ نفر معادل ۵/۶٪ از کل افراد نمونه اپن بایت خلفی نشان دادند که شیوع آن در دخترها ۵/۲٪ (۱۳ نفر) و در پسرها ۶٪ (۱۵ نفر) بود.^(۹)

دکتر اردو بازاری در سال ۱۳۷۳ در تحقیقی پیرامون شیوع اپن بایت که بر روی ۲۵۱۹ نفر ایرانی انجام شد. شیوع این بایت قدامی را ۸/۶٪ و اپن بایت خلفی یکطرفه را ۲/۲٪ و اپن بایت خلفی دو طرفه را ۲/۵٪ ذکر نمود.^(۱۰)

هدف از این تحقیق میزان شیوع اپن بایت در دانش آموزان ۱۱-۱۴ ساله مدارس شهر اهواز می‌باشد.

مواد و روش‌ها

شهر اهواز در سال ۸۰ دارای ۳۷۱۱۵ دانش آموز پسر در مقطع راهنمایی بود که در نواحی ۴ گانه مشغول به تحصیل بودند. تعداد نمونه‌ها به کمک نرم افزار Epi - info با ضریب اطمینان ۲۵٪ و $2 = \text{design . effect}$ بصورت تصادفی از بین ۱۲ مدرسه (از هر ناحیه ۳ مدرسه) طبق فرمول زیر ۷۴۴ نفر تعیین گردید .

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q} = 744$$

جدول ۱- فراوانی نسبی و درصد اپن بایت در دانش آموزان پسر ۱۴-۱۱ ساله شهر اهواز بر حسب وضعیت اکلوزن در سال ۸۰

وضعیت اکلوزن	فراوانی	درصد
انواع اپن بایت	۱۰۶	۱۴/۲
نرمال	۶۳۸	۸۵/۸
جمع	۷۴۴	۱۰۰

جدول ۲- فراوانی نسبی و درصد انواع اپن بایت در دانش آموزان پسر ۱۴-۱۱ ساله شهر اهواز در سال ۸۰

اپن بایت	فراوانی	درصد نسبت به افراد اپن بایت	درصد نسبت به کل افراد
قدامی	۵۸	۵۴/۷۱	۷/۸
خلفی	۴۵	۴۲/۴۵	۶/۱
قدامی، خلفی	۳	۲/۸۳	۰/۴
جمع	۱۰۶	۱۰۰	۱۴/۲

این بررسی به روش توصیفی - مقطعی بوده و جمع آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه و به طریق مشاهده انجام گرفت. دانش آموزان به صورت نشسته در نور اتاق توسط آبسلانگ، ماسک و دستکش یکبار مصرف معاینه گردیدند. جهت تعیین اکلوزن فک پائین به وضعیت CO حرکت داده شد سپس اطلاعات بدست آمده از معاینه دهانی در پرسشنامه (در رابطه با خصوصیات فردی و نوع مال اکلوزن) ثبت گردید و اطلاعات به صورت جداول و نمودارها توصیف گردید. لازم به ذکر است

جدول ۳- فراوانی نسبی و درصد انواع اپن بایت خلفی در دانش
آموزان پسر ۱۴-۱۱ ساله شهر اهواز در سال ۸۰

انواع اپن بایت خلفی	تعدادمورد	درصد
یکطرفه	۲۲	۳
دوطرفه	۲۳	۳/۱
جمع	۴۵	۶/۱

جدول ۴- فراوانی نسبی و درصد انواع اپن بایت قدامی و خلفی در
دانش آموزان پسر ۱۴-۱۱ ساله شهر اهواز در سال ۸۰

انواع اپن بایت قدامی و خلفی	تعدادمورد	درصد
قدامی و خلفی یکطرفه	۲	۰/۳
قدامی و خلفی دوطرفه	۱	۰/۱
جمع	۳	۰/۴

بحث

میزان شیوع اپن بایت در تحقیق انجام شده ۱۴/۲٪ است که در مقایسه با تحقیق Ingervall^(۲) در سوئد ۲۷/۷٪ از مقدار کمتری بر خوردار است ولی در مقایسه با تحقیق دکتر زهره هدایتی، دکتر حسین طاهری زاده و دکتر صفار محمدی دارابی^(۸) در شیراز ۵/۳۱ درصد، تحقیق Mills^(۱۱) در سوئیس ۶/۰۸ درصد، اختلاف قابل ملاحظه ای وجود دارد و بیشتر می باشد. میزان شیوع اپن بایت قدامی در این تحقیق ۷/۸ درصد است که در مقایسه با نتایج آقای علیرضا صرصر^(۷) در ساوه ۷/۲


درصد و اردو بازاری^(۱۰) در تهران ۸/۶٪ همخوانی بیشتری دارد. در مقایسه با تحقیق دکتر کرام الدین^(۱۲) در شیراز ۳/۰۸٪، دکتر زهره هدایتی، دکتر حسین طاهری زاده و دکتر صفار محمدی دارابی^(۸) در شیراز ۱/۸۸ درصد، Mills^(۱۱) در سوئیس ۰/۵٪ درصد، اختلاف قابل ملاحظه ای داشته و زیاد می باشد ولی در مقایسه با تحقیق Ingervall^(۲) در سوئد یعنی ۲۴ درصد مقدار آن کمتر است. در تحقیق انجام شده میزان اپن بایت خلفی یکطرفه ۳ درصد و دو طرفه ۳/۱ درصد می باشد که اختلاف قابل ملاحظه ای نداشته و بهم نزدیک می باشند. در مقایسه با تحقیق آقای علیرضا صرصر^(۷) در ساوه اپن بایت خلفی یکطرفه ۳/۲ درصد، و دو طرفه ۳/۴ درصد، اردو بازاری^(۱۰) در تهران یکطرفه ۲/۲ درصد و دو طرفه ۲/۵ درصد می باشد که با تحقیق انجام شده همخوانی دارند. بطور کلی اختلاف قابل ملاحظه ای بین نتایج این تحقیق و تحقیقات دیگر وجود دارد که بنظر می رسد علت آن ناشی از اختلاف قومی، نژادی و همچنین معیارهای مختلفی باشد که برای اپن بایت دندان فکی در نظر گرفته شده است.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده از این تحقیق چنان استنباط می شود که اپن بایت در اهواز درصد نسبتاً بالایی دارد شناخت زود هنگام و درمان آن می تواند از عوارض بیشتر آن جلوگیری نماید.

منابع

۸. هدایتی، ز. طاهری زاده، ح. محمدی دارابی، ص. بررسی و تعیین شیوع مال اکلوژنهای دندانی در دانش آموزان ۱۵ - ۱۳ ساله شهر شیراز. مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد، بهار و تابستان ۱۳۷۷، شماره ۲. ص ۹۷-۸۵
۹. روانمهر، ح. : بررسی فراوانی ناهنجاریهای دندانی در دانش آموزان ۱۴-۱۲ ساله منطقه ۵ تهران. مجله دانشکده دندانپزشکی تهران ۱۳۷۷. ج. ۱۱ شماره ۳. ص ۴۵-۳۸
۱۰. اردوبازاری، مرتضی. اساتید راهنما: علی حیدری، داود جعفری، ادریس ساکنی لنگرودی. بررسی شیوع ناهنجاریهای دندانی - فکی (Openbite) در ایران. مقطع دکترای دندانپزشکی، پایان نامه شماره ۱۲۲۲، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، ۷۴-۱۳۷۳.
11. Mills J R. E Principle and practice of orthodontics . 2 nd Ed. London: Churchill livingston; 1987. 229 -35
۱۲. پاکشیر، حمیدرضا. استاد راهنما: شهین کرام الدین. بررسی شیوع اپن بایت قدامی در کودکان ۱۱ - ۹ ساله. مقطع دکترای دندانپزشکی، پایان نامه شماره ۱۲۶، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ۶۹-۱۳۶۸.
۱. هدایتی، ز. غضنفری، س. ف. بررسی و مطالعه اپن بایت قدامی در شیراز سال ۱۳۷۵. مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شماره ۱، ص ۲۵-۲۰
2. Ingervall B. Prevalence of dental and occlusal anomalies in swedish conscripts . Acta odontol Scand 1974 ; 32 : 83-92
3. Burgerdijk RCW . Malocclusion and orthodontic treatment need of 15 - 74 year old Dutch adults . Community Dent Oral Epidemiol 1991 ; 19 : 64-67
4. Graber T M, Vanarsdall L. Orthodontic current principles and technique. 3 rd ed . St . louis: .Mosby Co; 2000. 65-66
5. Mugonzibwa - E . A. Variations in occlusal and space Characteritis in a series of 6-18 year olds , in Ilala Distnict , Tanzania . Afr Dent J 1992 ; 6 : 17-22
6. Grewe J M , Cervenka J , Shappiro B L , Witkop C J. prevalence of malocclusion in chippewa Indian children . J Dent Res 1968 ; 47 : 302 - 305
۷. اسلامیان، لادن. استاد راهنما: علی صراف. بررسی ناهنجاری دندانی - فکی دانش آموزان ۱۵ - ۱۲ ساله شهرستان ساوه. مقطع دکترای دندانپزشکی، پایان نامه شماره ۱۴۸۲، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، ۱۳۷۵.



**A Study on prevalence of open bite in 11 – 14
year old boy student in Ahwaz in 2001 .**

Khanehmasjedi M*, D D S , orthodontist

Assistant Professor of Orthodontic Department,
Dental School, Ahwaz University of Medical Sciences,Iran

Basir L , D D S , pedodontist

Assistant Professor of Pedodontic Department,
Dental School, Ahwaz University of Medical Sciences, Iran

Introuduction : The purpose of this study was to determine the prevalence of openbite in 11-14 year old boy students in Ahwaz in 2001 .

Materials and Methods : This study was a descriptive cross sectional investigation with cluster sampling on 744 students (11-14 year old boys).

Results : The total prevalence of open bite was 14/2 % . 7/8 % exhibited only anterior open bite , 6/1 % posterior open bite and 0/4% showed both anterior and posterior open bite .

Conclusion: Open bite has relatively high prevalence in Ahwaz . early diagnosis and treatment can inhibit many future complications .

Key words: Open bite , Dentofacial deformity , Malocclusion , Preventive Orthodontics .
