Abstract

Background: Anterior Open Bite (AOB) is one of the most severe orthodontic diseases to treat and often with poor prognosis. However, an early diagnosis accompanied with proper evaluation of etiological factors may lead to a shorter therapeutic period and also a better prognosis.

Objective: To determine the prevalence of AOB and the associated clinical and cephalometric changes in 9-14-year-old students of Qazvin.

Methods: 1461 students (males: 701, female: 760) were evaluated and AOB was found in 56 students (32 boys and 24 girls). Thirty students out of 56 were referred to the School of Dentistry for a lateral cephalometric radiography. Thirty lateral cephalogram x-rays were also taken from students with normal occlusion as control group.

Findings: The prevalence of AOB in 9-14-year-old students in Qazvin was 3.83% which was significantly higher in girls than boys. From a cephalometric point of view, the articular, gonial, sum of post, SN-MP and basal angles significantly increased but UAFHand UAFH were decreased.

Conclusion: Patients with Anterior Open Bite showed a downward backward lower jaw rotation with a growth pattern in their faces more vertical than horizontal. The posterior upper teeth in patients were also over-erupted which must be considered in treatment plan.

Keywords: Cephalometry, Malocclusion, Anterior Open Bite (AOB)
تأثیر تفاوت‌های مشکلات عمودی در هیپوشانی

گسترش یبدا کنبد به ان شی‌خواری گوند. 

بروز هیپماینی نهایی به اساس شد که به سه دستگاه نمونه از

1- نهایی Nelgat: به نهایی شد نهایی،

2- نهایی Nelgat: شدید: هرگاه شد نهایی،

3- نهایی Nelgat: شفاف: به نهایی شد نهایی

در این آزمایشات می‌توان به دو دستگاه Hight و ثابت کرد. پس از درمانها و گیرافت پیش‌بینی تریب شیشه‌های را

دارای (1) درجه نهایی ثابتها قابل (AOB) یک پیده‌ای

دندهای است ولی اغلب با اختلال‌های اسکلتی همراه

است. (1)

امروزه نهایی شدند. را به دوگانه تعیین می‌کند. یکی

نهایی شدند. عمودی دندهای پیش‌بینی و دیگری عدم

تمام هسته‌ها هم قرار گرفتن با دندهای قابلیت.

برای از سال 1362 که کاراولی اولین بار

اضلاع نهایی شدند را به کار برده، تقسیم‌بندی‌های

متفاوتی ارائه شده است که مهم‌ترین آنها در زیر شرح

داده می‌شوند: (1)

کاملاًی از نمایی طبیعی بودن یا نبودن شش

عامل سفالومتریک بیماران AOB را به دو دستگاه

استخوان پاتو و دندهای قابلیت کرد این شش عامل

عبارتند از : (1) در فیزیک و (2) نسبت

SN-GoGn را به UAF/LAFH

(SN-PP) زاویه‌ی AOB به

PP-GoGn

زاویه‌ی AOB از نظر وی اگر در بیماری چهار

عامل یا بی‌رو به میزان صورت گرفته به این نشان داد. این بیمار دچار نهایی شدند و در غیر این صورت

دار نهایی اسکلتی است. (2) و در نمی‌بیماران

را بر حسب شد و گسترش بیماری به چهار گروه

تقسیم می‌شود : (1)

نگاهی کاذب: در این دسته بیماران قرار

می‌گیرند که نهایی شدند در آنها دیده می‌شود ویلی

مدیر آن کمتر از یک میلی‌متر است.

(2) نهایی ضعیف: به بیمارانی اطلاق می‌شود

که دچار نهایی هستند که از دندهای نشان تا

نشش گسترش دارد و مقدار آن بیش از یک میلی‌متر

است. (3) نهایی ضعیف: به نهایی اطلاق می‌شود

که خالو بر قدم، آسیب‌های کوچک را هم در کرده

باید.

(4) نهایی ضعیف: نوزادی: اگر نهایی شدند به آسیاء‌ها

Page (21)
پسر) دجار AOB پدیده‌ای که ضمن تشکیل
پرویده آنها در واکنش به شدیده
دانمان پزشکی جهت مانع شدن تمرکز و تمیز
سفالوگرام طرفی مراجعه نماید. پرتونگاری در
حالت موقعیت طبیعی سر (NHP) برای
30 روزه که مراجعه کرده، انجام شد.
پرتونگاری از 30 فرد با اکلوزون طبیعی و
در همین رده سنی به عنوان گروه شاهد
شده سپس مجموعی از تحلیل‌های
سفالوگرام‌های در هر دو انجام شد و مقایسه
به عمل امد داده‌ها با آزمون آماری من
وی premium تی و دقیق فیشر تجزیه و تحلیل
شده‌اند.

* یافته‌ها:*

شیوع AOB در بین دانشآموزان 9 تا
14 ساله شایع قزوین 83/42 درصد به دست آمد
که این شیوع در بین دختران 79/2 درصد و در
بین پسران 87/2 درصد بود. بیشترین شیوع
در گروه سنی 9 سال با 85/2 درصد و کمترین
شیوع در گروه سنی 13 سال با 82/2 درصد بود
(جدول شماره 1).

جدول 1 - فراوانی AOB در بین دانشآموزان 9 تا 14 ساله قزوین به تفکیک سر، دختر و دوره دندانی

<table>
<thead>
<tr>
<th>کل</th>
<th>دختر (%)</th>
<th>پسر (%)</th>
<th>جنسیت (درصد)</th>
<th>دوشه ورودی (درصد)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>17</td>
<td>10 (9/3)</td>
<td>7 (7/7)</td>
<td>7 (9/9)</td>
<td>7 (9/9)</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>5 (2/8)</td>
<td>3 (2/3)</td>
<td>3 (2/3)</td>
<td>3 (2/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>4 (9/2)</td>
<td>3 (2/3)</td>
<td>3 (2/3)</td>
<td>3 (2/3)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* مواد و روش‌ها:*

در این مطالعه مقطعی که در سال 1381 در
شهر قزوین انجام شد، 14 ساله دانشآموز 9 تا
14 ساله (پسر و دختر) که 3 درصد
کل دانشآموزان قزوین بود با روش خوش‌های
انتخاب از نظر ابتلا به AOB مورد معماین
الیکه فرآیند گرفتن. پس از معاونت دانشآموزان
مشخص شد که 58 نفر از آنها (33 دختر و 24

* کاتجابالویسی (1984) در تحقیق بر روی بیماران مبتلا
به ناهیوشانی مشاهده کرد که زاویه‌ای
PP-GoGn و Gonial GoGn-SN
بیماران بیش از افراد طبیعی و زاویه
SN-PP و UFH LFH کمتر از افراد طبیعی
است. (%)

* پاکشیری (1379) با تحقیق بر روی کودکان 9 تا
11 ساله دجار AOB در شهر شیعه 3/8
درصد علاطم کرد. به این ترتیب داد که
Saddle, SN-MP, Basal plane, زاویه
و گونیال در این بیماران افتیا
Articular
معنی‌داری دارد و نسبتهای UFH LFH و جریات در
این بیماران کاهش می‌یابد. (%)

این مطالعه به هدف تعیین شیوع ناهیوشانی
قدامی و تغییرات اسکلت‌ها دندانی مبنا
یان AOB در دانشآموزان 9 تا 14 ساله شهر
قزوین انجام شد.

* Upper Post. (3) طول UPDH.AFH و
Upper Ant. (4) UADH و (Dental Height
در بین بیماران افراشته معنی‌دار
(Dental Height
را نشان می‌داد (%).
شیوع ناهیون‌ای قدمی و تغییرات اسکلتی دندان‌ها.../ دکتر پرویز پسیار و همکار

24

جای دیگر بیماران. همچنین Lip incompetency درصد بیماران شلوغی دندان‌ها در قناد فک بی‌پایین داشتند. 27 درصد TMJ و 36 درصد Click نوعی عادت دهانی (14 درصد مکیانی انجام شده، درصد عادت های لب و زبان و 21 درصد هر دو مورد) داشتند.

در بررسی‌های سطح‌الفالومتریک، زواiazای Inclination, Saddle U1toSN, SN-OP, در بین دو گروه بیمار و شاهد تفاوت معنی‌داری ناشان نداد. زاویه SNB در بین بیماران کاهش یافته بود. ولی این کاهش در بین دختران معنی‌دار نبود. OP-MP, MP-PP, Articular ANB, زاویای SN-MP زاویه تختانی گوتیال، مجموع زاویای خلقی (مجموع زاویای گوتیال ازبکرلا و سلا به میزان 136 درجه است) و زاویه PP-OP از بین بیماران افزایش یافته بود. ولی این افزایش در دختران معنی‌دار نبود. زاویه گوتیال فقط در یک گروه افزایش معنی‌دار داشت و jarabak index, UAFH/LFH, نسبت UAFH LAFH در بین بیماران کاهش معنی‌دار داشت و در گروه بیماران به صورت معنی‌داری افزایش نشان داد (جدول شماره ۳).

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>(3)</th>
<th>(2/3)</th>
<th>(3/3)</th>
<th>(3/3)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>أول راهنمایی (12 ساله)</td>
<td>7</td>
<td>2/7</td>
<td>2/7</td>
<td>2/7</td>
</tr>
<tr>
<td>دوم راهنمایی (13 ساله)</td>
<td>6</td>
<td>2/7</td>
<td>2/7</td>
<td>2/7</td>
</tr>
<tr>
<td>سوم راهنمایی (14 ساله)</td>
<td>11</td>
<td>2/11</td>
<td>2/11</td>
<td>2/11</td>
</tr>
<tr>
<td>دوره دندانی دامی</td>
<td>17</td>
<td>3/17</td>
<td>3/17</td>
<td>3/17</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>65</td>
<td>3/65</td>
<td>3/65</td>
<td>3/65</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در این تحقیق 415 درصد در طبقه‌بندی ورمز، جزء دسته ناهیون‌ای ساده، 36 درصد در دسته ناهیون‌ای گربه و 27 درصد در دسته ناهیون‌ای کاذب قرار گرفتند. شیوع این از گروه‌ها در بین بیماران دوره دندانی مختلط و دامی با هم متفاوت بود و یافته‌های تعقیبی معنی‌دار نبود.

همچنین شیوع این عارضه بر اساس طبقه‌بندی پرویت برابر بود از ناهیون‌ای متوسط (54 درصد) تا ناهیون‌ای یکسان (67 درصد) و ناهیون‌ای پسیار شدید (5/3 درصد).

10 درصد بیماران دچار اخلال رود AOB در یک گروه کلاس 1 41/7 درصد کلاس II و 23/9 درصد کلاس III بودند که تناوب نشان داد این بیماری با اختلال رود هم قرار گرفت کلاس III رابطه کلی بین دچاری دارد (0.003). همچنین 4/6 درصد بیماران دچار کروس بافت مخصوصاً به شکل کروس بافتی تک طرفه (UCB) و 4/6 درصد دچار کروس بافت دو طرفه (BCB) بودند.

44/8 درصد بیماران پروفاال مستقيم و 44/8 درصد پروفاال محدب داشتند و حدود 30 درصد بیماران...
جدول ۲- مقایسه شاخص‌های سفالومتریک در بیماران AOB با گروه شاهد

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص‌های سفالومتریک</th>
<th>جدایکش حداکثر</th>
<th>میانگین (درجه)</th>
<th>گروه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>اختلاف میانگین</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>سطح معنایدی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.08 - .85</td>
<td>38/3 ± 81/6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &lt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &lt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &lt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>p &gt; .05</td>
<td>-.04 - .35</td>
<td>32/3 ± 76/5</td>
</tr>
</tbody>
</table>
روش کامل زائده آنولولات و رویش دندان‌های قندامی با
چرخش فک بالینی به سمت بالا و جلو در اثر رشد باشد.
ورمز و پاکتبری هم با بررسی رده‌های صنی مختلف همین
نیروی زیاد و گروه‌بندی در این
مطالعه می‌تواند ترکیبی از اولین دوره دندانی و
شیوع AOB در این مطالعه 3/28/33 درصد بود که با
تحلیقات گرو 4 درصد، میزان 2/18 درصد و یا کشی
AOB درصد همخوانی دارد. (10) همچنین شیوع
در این مطالعه از سن 9 تا 12 سالگی تدابیر
که این سیر می‌تواند به علت تغییر در عادات دهانی،
روابط اکولوژی و تصحیح خود به خود این اعباره در اثر

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص‌های مطالعه</th>
<th>سطح معنایی</th>
<th>اختلاف میانگین</th>
<th>جدایی حداقل</th>
<th>میانگین (درجه)</th>
<th>گروه</th>
<th>گروه سفالومتریک</th>
<th>گروه</th>
<th>گروه سفالومتریک</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>p&lt; / . / .</td>
<td>. / . /  3</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>L.G.o.A</td>
<td>L.G.o.A</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&lt; / . / .</td>
<td>. / . /  5</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>Jarabak index</td>
<td>Jarabak index</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&lt; / . / .</td>
<td>. / . /  6</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>Sum.of.Post</td>
<td>Sum.of.Post</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&lt; / . / .</td>
<td>. / . /  6</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>UPDH (میانگین)</td>
<td>UPDH (میانگین)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&lt; / . / .</td>
<td>. / . /  5</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>UADH (میانگین)</td>
<td>UADH (میانگین)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&lt; / . / .</td>
<td>. / . /  6</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>LPDH (میانگین)</td>
<td>LPDH (میانگین)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&gt; / . / .</td>
<td>. / . /  6</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>PFH (میانگین)</td>
<td>PFH (میانگین)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&gt; / . / .</td>
<td>. / . /  6</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>AFH (میانگین)</td>
<td>AFH (میانگین)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&lt; / . / .</td>
<td>. / . /  6</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>UAFH (میانگین)</td>
<td>UAFH (میانگین)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&lt; / . / .</td>
<td>. / . /  6</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>LAFH (میانگین)</td>
<td>LAFH (میانگین)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&lt; / . / .</td>
<td>. / . /  6</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>UAFH (میانگین)</td>
<td>UAFH (میانگین)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>p&gt; / . / .</td>
<td>. / . /  6</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>70° / 70°</td>
<td>PFH.AFH</td>
<td>PFH.AFH</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
از نظر علت‌های سطحی و معنی‌دار، افرادی که روده‌های نازک آنها دارند، برخی از آنها می‌توانند به قبلاً کاملاً کاهش داشته باشند. این نتایج از لحاظ دندان‌پزشکی و مطالعاتی که توسط محققین متعددی گزارش شده است. به طور کلی، شروع به شیوع نرم‌سیگاری در این قسمت از افراد مورد مطالعه (14/2德拉صد) از افرادی که نرم‌سیگاری داشته‌اند و تبدیل آن به نرم‌سیگاری در بستر خانه مشاهده شد.

در این مطالعه شیوع زیب‌سازی مکمل‌های طبقه‌بندی بیولوژیکال در افرادی که نرم‌سیگاری داشته‌اند، با توجه به فرآیند کاهش کلایس‌اصلی، مجموع شیوع‌ها در افرادی که نرم‌سیگاری داشته‌اند، در این مطالعه نشان داده شد که در افرادی که نرم‌سیگاری داشته‌اند، سیگاری کمتر از میان‌رسیده شده است.

مراجع:


ناهموئیانی ساده بررسی کودک‌های کوچک نگهداری شده از این افرازایی شیوع نرم‌سیگاری در این گروه سنی و انتقال کاهش عوامل محیطی مانند مگنت نگهداری، ساخت و تجهیز خود به دخالت بی‌خودی افرادی که این حالت را دارند، در تعداد کمی از افراد مورد مطالعه (14/2德拉صد) از افرادی که نرم‌سیگاری داشته‌اند، و تبدیل آن به نرم‌سیگاری در بستر خانه مشاهده شد.

بررسی شیوع نرم‌سیگاری در این مطالعه، با توجه به فرآیند کاهش کلایس‌اصلی، مجموع شیوع‌ها در افرادی که نرم‌سیگاری داشته‌اند، در این مطالعه نشان داده شد که در افرادی که نرم‌سیگاری داشته‌اند، سیگاری کمتر از میان‌رسیده شده است.

مراجع:

11. آذر ر، رنجبر ح. بررسی شیوع انواع سال آکلوزن در دانش‌آموزان 11-16 سال مدارس شهر قزوین. پایان‌نامه شماره 1، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، 1376، 2517.
12. یاکوبسی ت، کرامالدین ش. بررسی شیوع اوتیسم بافت قدمی و تغییرات اسکلتی دندانی در دانش‌آموزان 9-11 ساله دبستان‌های شیراز. مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، 1379، 11، 3، 31-45.
13. بلبلیان م و همکاران. بررسی این‌دیمیولوژیک انواع سال آکلوزن (ناته‌درمانی دندانی). فک‌ی در توجیهان 12-17 سال مدارس شهر قزوین در سال 95. پایان‌نامه شماره 9، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، 1376، 23-1373.
14. طالبی و و همکاران. بررسی میانگین شاخص‌های سفالوترو رادیوگرافیک جانبی بافت سخت دانش‌آموزان 12-16 سال دارای اکلوزن نرمال شهر اصفهان. پایان‌نامه دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، 1378، 1-88.