

بررسی شیوع تنفس دهانی، علل و عوارض آن در کودکان دبستانی مدارس شرق تهران

نویسنده: دکتر سیدجلال پور هاشمی^۱

خلاصه

تنفس دهانی یکی از عادات ناهنجار ناحیه دهان است که آثار سوء و عوارض فراوانی را در ناحیه دهان، فک و صورت برجای می‌گذارد^(۱). آمار دقیقی از میزان شیوع این عارضه در دست نیست لیکن شیوه کودکان مبتلا که به طور اتفاقی در کلینیک‌های دندانپزشکی مورد شناسایی قرار می‌گیرد حکایت از شیوع بالای این ناهنجاری دارد.

در یک بررسی اپیدمیولوژیک از نوع مقطعی تعداد ۶۰ نفر از دانش آموزان مدارس ابتدایی ناحیه شرق تهران به صورت تصادفی انتخاب و از نظر ابتلاء به تنفس دهانی، علل و عوارض آن مورد ارزیابی قرار گرفتند.

میزان شیوع تنفس دهانی در جامعه مورد پژوهشی ۱۳٪ بوده است. در این بررسی از دو گروه مورد و شاهد استفاده شده و مهم‌ترین علت بروز این عارضه آدنوتیید بوده است. در میان عوارض آن شایع‌ترین عارضه مال اکلوژن در ۷۷٪ مبتلایان و سپس عوارض دندانی - فکی و ناهنجاری‌های دندانی در ۶۰ درصد موارد بوده است.

کلیدواژه: تنفس دهانی، آدنوتیید، ناهنجاری‌های دندانی و فکی

مقدمه:

یکی از عادات و ناهنجاری‌های نسبتاً شایع ناحیه دهان و بینی، تنفس دهانی است. تنفس دهانی به معنی تنفس از طریق دهان و یا به طور مشترک از طریق دهان و بینی است. متأسفانه آمار دقیقی از میزان شیوع آن در کشور ما در دست نیست لیکن کثرت کودکان مبتلا به این عارضه که همه روزه به مراکز درمانی و مطب‌ها مراجعه می‌نمایند، از شیوع بالای آن ناهنجاری حکایت دارد. به دلیل بی‌اطلاعی والدین از

بیماری فرزند خود غالباً زمانی جهت درمان مراجعه می‌نمایند که ناهنجاری کامل شده و عوارض خود را ایجاد نموده است. غالب موارد کشف این عارضه به صورت اتفاقی می‌باشد که کودکانی را به منظور دیگری مثلاً پوسیدگی دندان‌ها و بیماری‌های لثه به مطب آورده‌اند و دندانپزشک متوجه متکمل کودک می‌گردد. دندانپزشکان و پزشکان اطفال نیز غالباً در موارد برخورد با کودکان مبتلا اهمیت لازم را نداده و

پیگیری کافی نسبت به پیشگیری و درمان عوارض آن به عمل نمی‌آورند و لذا به دلایل فوق‌روز به روز بر تعداد بیماران مبتلا افزوده گشته و این بیماران با عوارض و مشکلات آن تا پایان عمر سر می‌کنند. یکی از موانع و مشکلات مربوط به درمان این گونه بیماران این است که درمان آنها نیاز به یک تیم پزشکی دارد که در این تیم متخصص اطفال، ارتودنسی، گوش و حلق و بینی و دندانپزشکان اطفال باید حضور

۱. استادیار بخش اطفال دانشکده دندانپزشکی علوم پزشکی تهران

داشته باشند و از آنجا که این متخصصین معمولاً هر کدام به تنهایی با بیمار خود برخورد می نمایند لذا تاکنون عملاً به صورت تیمی عمل

تعداد ۶۰۰ نفر از دانش آموزان دبستانی ناحیه شرق تهران از طریق نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. این گروه به تدریج جهت تکمیل پرسشنامه و

معاینه دقیق کلینیکی و تأیید بیماری توسط متخصص ENT طی گردید. اطلاعات حاصله از طریق رایانه مورد پردازش قرار گرفت. مطالعه از نوع مقطعی (Cross Sectional) و برای تعیین علل مرتبط با تنفس دهانی از میان کودکانی که تنفس دهانی نداشتند گروه «شاهد» به همان تعداد «مورد» انتخاب گردیده و به صورت گذشته نگر عوامل مرتبط با تنفس دهانی مورد بررسی قرار گرفت.

پرسشنامه و انجام معاینه همراه با والدین خود به مدارس مربوطه دعوت گردیده و پس از تکمیل

نتایج:

در این بررسی شیوع تنفس دهانی در کودکان دبستانی شرق تهران ۱۳٪ می باشد که بر حسب سن و جنس مشخص شده است (جدول شماره ۱). در مورد باز بودن دهان هنگام خواب بررسی نشان داد ۹۳/۶٪ از گروه مورد (مبتلا) شب ها با دهان باز می خوابند (جدول شماره ۲).

پرسشنامه ای شامل کلیه اطلاعاتی که می توانست در تشخیص تنفس دهانی، علل و عوارض آن راهنما باشد از کلیه دانش آموزان معاینات بالینی به عمل آمده و در فرم مربوطه ثبت گردید. کلیه افرادی که از طریق پرسشنامه و معاینه مشکوک به تنفس دهانی بودند جهت تأیید

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی شیوع تنفس دهانی در گروه مورد مطالعه بر حسب سن و جنس

سن	پسر		دختر		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۷	۹	۱۱/۵۲	۱۰	۱۲/۸	۱۹	۲۴/۳
۸	۸	۱۰/۲	۸	۱۰/۳	۱۶	۲۰/۵
۹	۸	۱۰/۲	۷	۹	۱۵	۱۹/۲
۱۰	۷	۹	۷	۹	۱۴	۱۸
۱۱	۵	۶/۵	۹	۱۱/۵	۱۴	۱۸
جمع	۳۷	۲۷/۴	۴۱	۵۲/۶	۷۸	۱۰۰

نکرده اند.

به همین دلیل پیشگیری و درمان بیماری معمولاً ناتمام می ماند و بیمار برای همیشه از یک درمان خوب محروم مانده و نومیدانه با عوارض آن می سازد. از آنجا که گستردگی عوارض این عارضه بخصوص در ناحیه دهان و فک و صورت بیمار به حدی است که عملکرد بسیاری از دستگاه ها را تحت تأثیر خود قرار داده و آنها را دچار اختلال نموده و در ترکیب صورت نیز تغییرات وسیعی ایجاد می نماید (۲). لذا انجام یک بررسی اپیدمیولوژیک در زمینه میزان شیوع و علل و عوارض آن ضروری می نماید تا بدینوسیله ضمن به دست آوردن آمار تقریبی مبتلایان به این عارضه اطلاعات بیشتری را نیز

در زمینه علل بروز و عوارض ناشی از آن بدست آید و از این طریق هم توجه همکاران ارجمند و متخصصین مربوط را بیش از گذشته به این موضوع جلب نموده وهم اینکه در صورت امکان با یک نگرش جدید به این موضوع مسئولین مربوطه را به چاره جویی در زمینه پیشگیری از بروز و درمان به موقع آن ترغیب نماید.

روش بررسی:

البته قبل از ارجاع به متخصصین ENT رادیوگرافی های لازم تهیه گردید. برای کلیه علل، علائم بیماری و عوارض آن قبلاً تعاریفی براساس پژوهش های محققین خارجی و مأخذ موجود منظور گردیده بود، که ذکر این تعاریف از حوصله مقاله خارج می باشد (۴). در حقیقت برای رسیدن به یک تشخیص قطعی مراحل سه گانه ای شامل تهیه شرح حال،

توزیع فراوانی سرماخوردگی مکرر در گروه مورد نشان می دهد ۶۴/۱٪ از مبتلایان از سرماخوردگی مکرر شکایت دارند. در حالی که تنها ۱۷/۹٪ از گروه کنترل دارای سرماخوردگی مکرر بوده اند (جدول شماره ۳). مطالعه نشان می دهد ۲۰/۵٪ از مبتلایان دارای سابقه مکیدن انگشت بوده اند در حالی که در گروه کنترل این رقم ۹٪ می باشد (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی باز بودن دهان در شب در هنگام خواب در گروه مورد و شاهد

گروه	مورد		شاهد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
خوابیدن با دهان باز	۷۳	۹۳/۶	۸	۱۰/۳
بلی	۵	۶/۴	۷۰	۸۹/۷
خیر	۷۸	۱۰۰/۰	۷۸	۱۰۰/۰
جمع				

طی دوره تکمیل پرسشنامه و معاینه

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی سرماخوردگی مکرر در گروه مورد و کنترل

گروه	مورد		شاهد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سرماخوردگی مکرر	۵۰	۶۴/۱	۱۴	۱۷/۹
بلی	۲۸	۳۵/۹	۶۴	۸۲/۱
خیر	۷۸	۱۰۰	۷۸	۱۰۰
جمع				

سابقه گلودرد، لب های جدا از هم و کوتاهی آنها، کام گنبدی شکل، بیرون زدگی دندان های قدامی بالا، صورت Long Face، وجود Open Bite قدامی، زبان باردار، گونه های برجسته و بالاخره مال اکلوژن کلاس II، این بررسی نشان دهنده شیوع بسیار بیشتر عوارض فوق در افراد مبتلا به تنفس دهانی است.

سابقه بلع غیرطبیعی (Tongue Thrust)، سایر علل. از میان عوارض تنفس دهانی براساس این مطالعه عوارض زیر برحسب شیوع می توان برشمرد:

- کام گنبدی شکل ۷۶/۹ درصد،
- مال اکلوژن کلاس II ۶۴/۱ درصد،
- Open bite قدامی ۴۴/۹ درصد،
- Crowding دندان های قدامی ۲۱/۸ درصد،
- کوتاهی لب بالا ۱۹/۳ درصد،

در مورد وجود سابقه آلرژی بررسی بیانگر این مسئله است که ۳۰/۸٪ از گروه مورد و ۶/۴٪ از گروه کنترل دارای آلرژی بوده اند (جدول شماره ۵).

در بررسی Thrust Tongue (بلع غیرطبیعی) و تنفس دهانی اطلاعات به دست آمده نشان می دهد ۳۲/۱٪ از گروه مورد و ۱۲/۸٪ از گروه کنترل دارای سابقه بلع غیرطبیعی می باشند.

در رابطه با نقش گرفتگی مجرای فوقانی تنفسی در بروز تنفس دهانی این بررسی نشان می دهد ۴۳/۶٪ از مبتلایان از گرفتگی بینی شکایت دارند، در حالی که فقط ۵/۱٪ از گروه کنترل این مشکل را ابراز داشته اند. در کلیه موارد فوق اختلافات از نظر آماری کاملاً معنی دار می باشد.

در مورد وجود آدنوئید این بررسی نشان می دهد ۲۱/۸٪ از افراد مبتلا دارای لوزه سوم هیپرتروفیه بوده اند، در حالی که این رقم در گروه کنترل فقط ۱/۳٪ می باشد و اختلاف کاملاً معنی دار است.

در مورد دیگر عوارض ناشی از تنفس دهانی مانند تغییر در شنوایی بیمار، سابقه برونشیت،

بحث:

گرچه آمار دقیقی از میزان شیوع تنفس دهانی نه تنها در داخل کشور بلکه در سایر کشورها ارائه نشده لیکن مقالات

فرارانی در زمینه علل و عوارض آن به رشته تحریر در آمده و در این مقالات برعلل و عوارض آن به ویژه تشخیص به موقع و پیشگیری از آن تأکید گردیده است (۵ و ۶).

شیوع بالای ۱۳ درصدی این عارضه، لزوم توجه بیشتر به این عارضه را چه از نظر تشخیص به موقع، پیشگیری و درمان به خوبی نشان می دهد. این بررسی اختلافی را از نظر شیوع در جنس دختر و پسر نشان نمی دهد.

در مورد علل بروز آن می توان مهمترین علل را برحسب اهمیت به ترتیب زیر دسته بندی نموده:

- وجود آدنوئید (لوزه سوم)،
- گرفتگی مجرای تنفسی بینی،
- مکیدن انگشت،
- سابقه وجود آلرژی،

جدول شماره ۴- توزیع فراوانی مکیدن انگشت در گروه مورد و شاهد

سابقه مکیدن انگشت	مورد		شاهد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بلی	۱۶	۲۰/۵	۷	۹
خیر	۶۲	۷۹/۵	۷۱	۹۱
جمع	۷۸	۱۰۰	۷۸	۱۰۰

- آئیت میانی ۱۱/۵ درصد،

- مشکل در تلفظ صحیح کلمات.

در تحقیقی که در بیمارستان امام خمینی از ۱۰۰ کودک مبتلا به تنفس دهانی صورت گرفت مشکل تکلم ۴۲٪ و تودماغی صحبت کردن ۴۸٪ بوده است (۷).

در تحقیق دیگر در بیمارستان امیراعلم بر روی بچه های ۱۴-۲ ساله سابقه مکیدن انگشت ۳۱٪ گزارش شد.

آقایان Hale و Kellum در تحقیقی کل عادات دهانی نظر مکیدن انگشت، جویدن ناخن و غیره را ۴۵/۶٪ در افراد مبتلا به تنفس دهانی اعلام نمودند (۸).

Freeman معتقد است آلرژی می تواند مهمترین نقش را در تنفس دهانی بازی کند.

در این بررسی ۱۲/۸٪ از افراد مبتلا دارای تورم لثه (ژنژیویت) و ۲۳/۱٪ دارای زبان پایین افتاده در کف دهان بوده اند که با

جدول شماره ۵- توزیع فراوانی سابقه آلرژی در گروه مورد و شاهد

گروه	مورد		شاهد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سابقه آلرژی	۲۴	۳۰/۸	۵۰	۶/۴
بلی	۵۴	۶۹/۲	۷۳	۹۳/۶
خیر	۷۸	۱۰۰	۷۸	۱۰۰
جمع				

تحقیقات بیمارستان امام خمینی که میزان تورم
لثه را ۴۸٪ اعلام نموده متفاوت است. بیش از
نیمی از کودکان مبتلا دارای مال اکلوزن کلاس
II بوده اند که در مطالعات دیگر هم حدود همین
میزان را ذکر کرده اند.

REFERENCES:

- 1- Moyers Robert E., Handbook of orthodontics, Mosby Co. 3th ed., 1989, 163-178.
- 2- Graber Lee. W., A Textbook of orthodontic, Mosby, Co, 1987, 412-482.
- 3- شیرازی؛ محسن، پژوهشی پیرامون نقش تنفس در رشد و نمو مجموعه فکي-صورتی، پایان نامه شماره ۲۶۰۷۱، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۳.
- 4- Emslie R, Mouth breathing, etiology and effects, *J. of ASDC*, May. 1982, 121-128.
- 5- Nasal Resistance, Skeletal classification and mouth breathing in orthodontic patients, *Am. J. Orth.* 1968, Vol. 54: 367-379.
- 6- اخوان نیایکی؛ اسفندیار، پایان نامه شماره ۳۰۹۲، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۳.
- 7- بهرامی؛ حسین، تنفس دهانی و مشکلات آن مجله دانشکده پزشکی، ۱۳۶۵، شماره ۸ ص ۱۴.
8. Miller A.T., Varquervik, Experimentally induced neuromuscular changes during and after nasal airway obstruction, *Am. J. Ortho.* 1982, 81: 99-107.

خُذِ الْعَفْوَ وَأْمُرْ بِالْعُرْفِ وَأَعْرِضْ عَنِ الْجَاهِلِينَ

سوره اعراف آیه ۱۹۹

عفو پیشه کن و به نیکی فرمان ده و از نادانان روی بگردان