

# دانشور

## پزشکی

## بررسی شیوع اختلال‌های مخاطی تکاملی دهان، بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۸۸

نویسندگان: دکتر فاطمه احمدی متمایل<sup>۱\*</sup>، دکتر عباس مقیم بیگی<sup>۲</sup>، دکتر  
حجت الله کنعانی<sup>۳</sup>

۱- استادیار- گروه بیماری‌های دهان، دانشکده دندانپزشکی همدان، عضو مرکز تحقیقات  
پزشکی ملکولی دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران.

۲- استادیار- گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، عضو مرکز تحقیقات علوم  
بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران.

۳- دندان‌پزشک- دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران.

\* نویسنده مسئول: دکتر فاطمه احمدی متمایل  
E-mail: fatahmadim@yahoo.com

### چکیده

مقدمه و هدف: اختلال‌های تکاملی مخاط دهان، شریایطی طبیعی‌اند و به‌لزوم نشان‌دهنده  
مشخصه بیماری خاص نیستند. شیوع اختلال‌های مخاط دهانی در افراد مختلف متفاوت است  
که می‌تواند به عوامل ژنتیکی یا محیطی مربوط باشد. هدف از مطالعه حاضر، بررسی شیوع  
این اختلال‌ها و نیز تعیین ارتباط آنها با جنسیت در گروهی از دانشجویان دانشگاه علوم  
پزشکی همدان بوده‌است.

مواد و روش‌ها: در مطالعه حاضر ۱۶۲ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۸۸  
به منظور تعیین شیوع اختلال‌های مخاطی معاینه شدند. معاینه دانشجویان، زیر نور یونیت و  
آینه دندان‌پزشکی انجام و برای هر دانشجو یک پرسش‌نامه تکمیل شد؛ در این پرسش‌نامه  
اطلاعات فردی و نیز ابتلا به بیماری‌ها جمع‌آوری و ثبت گردید. آنالیز آماری توصیفی و  
مقایسه‌ای با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد. برای مقایسه دو جنس، از آزمون دقیق فیشر  
استفاده گردید و مقدار P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان معنی‌دار آماری در نظر گرفته شد.

نتایج: از ۱۶۲ فرد مورد بررسی، ۶۳/۶٪ آنها یک اختلال مخاطی داشتند. نتایج نشان‌داد که  
سوراخ گوشه لب (۲۲/۸٪)، زبان شیاردار (۲۱/۶٪) و توروس فک بالا (۱۰/۵٪) شایع‌ترین  
اختلال‌های مخاطی و شیوع سایر موارد، کمتر از ۱۰٪ بوده‌اند. به‌جز توروس فک بالا، در دیگر  
انواع اختلال‌های مخاطی بین دو جنس، تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان‌داد به‌طورکلی آنومالی‌های مخاطی دهان در  
جمعیت بررسی‌شده از شیوع بالایی برخوردار بودند؛ بنابراین آشنایی و آموزش دانشجویان  
پزشکی و دندان‌پزشکی در مورد این ضایعات ضروری به‌نظر می‌رسد.

واژگان کلیدی: اختلال، مخاطی دهان و دانشجویان

دوماهنامه علمی-پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال هیجدهم- شماره ۸۹  
آبان ۱۳۸۹

وصول: ۸۹/۸/۹  
آخرین اصلاحات: ۸۹/۱۰/۵  
پذیرش: ۸۹/۱۰/۱۹

## مقدمه

اختلال‌های تکاملی مخاط دهان، بخشی از ضایعات طبیعی‌اند و به‌لزوم نشان‌دهنده مشخصه بیماری خاص نیستند. (۱) امروزه اختلال‌های تکاملی مخاط دهان طیف وسیع اختلال‌هایی از جمله «شکاف کام و لب، سوراخ گوشه لب، سوراخ وسط لب، لب دوقلو، دانه‌های فوردایس، لکوادم، زبان کوچک، زبان بزرگ، زبان چسبیده، تیروید زبانی، زبان شیاردار، زبان مودار، واریس، شریان کالیر لب، فیستول طرفی کام نرم، اگزوستوز، توروس کام و توروس مندیبل» است (۲)؛ این ضایعات ممکن است هنگام تولد وجود داشته باشند یا در آینده، طی زندگی ظاهر شوند و ممکن است حین معاینه روتین دندانی کشف شوند؛ همچنین این ضایعات با توجه به سن، جنس، نژاد و عادات دهانی متفاوت‌اند و گاهی پزشکان و دندان‌پزشکان آنها را با ضایعه اشتباه می‌گیرند. (۳)

بسیاری از محققان، اختلال‌های تکاملی دندانی را به ژنتیک نسبت داده‌اند، ولی به‌نظر می‌آید دسته‌ای از عوامل ژنتیکی و محیطی در ایجاد این اختلال‌های مؤثرند. (۴،۵)

آنومالی‌های مربوط به دهان و ساختار دندان می‌تواند علامت وجود یک نقص بزرگ‌تر یا شاهدهی بر وجود یک سندرم باشد؛ همچنین ارتباط مستقیم بین اختلال‌های تکاملی و بروز اختلال‌های دهانی و دندانی در برخی از تحقیقات نشان داده شده‌است. (۶)

مطالعات متعددی در مورد برخی از اختلال‌های مخاطی دهان صورت گرفته‌است و این مطالعات، روی انکیلوگلوسیا (۷،۸)، زبان مودار (۹)، واریس زبان (۱۰)، لب دو قلو (۱۱)، دانه‌های فوردایس (۱۲)، لکوادم (۱۳)، توروس و اگزوستوز (۱۷-۱۴)، تیروید زبانی (۱۸)، شکاف کام و لب (۱۹،۲۰)، زبان بزرگ (۲۱،۲۲) ضایعات مخاط دهان (۱، ۲۴، ۲۳) انجام شده‌است؛ ولی مطالعات محدودی تمام اختلال‌های تکاملی مخاط را بررسی کرده‌اند.

مطالعه‌ای شیوع زبان شیاردار را ۲،۵۶٪ گزارش کرد و نشان داد که با افزایش سن شیوع آن بیشتر می‌شود و در مردان بیشتر است. (۲۵) در مطالعه دیگری که شیوع ضایعات زبان را بررسی کرده‌است، شیوع زبان شیاردار را ۳۰،۵٪ در اسرائیل گزارش کرد (۲۶). Martin در مورد لکوپلاکیا خاطر نشان ساخت که شیوع لکوپلاکیا در کشورها و نژادهای مختلف، متفاوت است و بیشتر در افراد بزرگسال دیده می‌شود. (۲۷)

در مطالعه‌ای که فردی با انکیلوگلوسیا معرفی شد، شیوع آن ۵ - ۴٪ ذکر گردید (۲۸). ماکروگلوسی علل مادرزادی و اکتسابی دارد و شیوع آن ۱۵-۱۰٪ است و در کودکان شایع‌تر از بزرگسالان است (۲). شیوع توروس کام در مطالعه Yoshinaka ۱۷٪ گزارش شد (۲۹). شیوع دانه‌های فوردایس در خانم‌ها ۶۲،۰۷٪ و در آقایان ۵۷،۲۵٪ گزارش شد. (۳۰)

دندان‌پزشکان و پزشکان که مشکلات دهانی و بیماری‌ها را تشخیص داده، درمان می‌کنند باید قادر باشند ضایعات دهانی را نیز تشخیص داده، درمان کنند؛ زیرا بسیاری از این ضایعات با بیماری اشتباه می‌شوند و گاهی برای افراد نگرانی ایجاد کرده، بیماران برای تشخیص به پزشکان و دندان‌پزشکان مراجعه می‌کنند؛ پس تشخیص تفاوت این ضایعات از بیماری و دادن اطمینان خاطر به این افراد و همچنین آشنایی کافی با این ضایعات، اهمیت ویژه‌ای دارد.

با توجه به اینکه تاکنون مطالعات محدودی در مورد میزان شیوع کلی ضایعات مخاطی انجام شده‌است، هدف این مطالعه، بررسی شیوع ضایعات تکاملی مخاطی بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان بود.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه که به روش مقطعی در سال ۱۳۸۸ انجام گرفت، پس از اخذ رضایت‌نامه آگاهانه از دانشجویان برای شرکت در تحقیق (به علت عدم انجام تحقیق مشابه و به منظور تخمین حجم نمونه)، مطالعه‌ای

سال و ۳ نفر (۱/۸٪) در گروه سنی ۴۰ تا ۵۲ سال قرار داشتند و در میان آنها، شیوع اختلال‌های مخاطی ۶۳/۶٪ بود.

پیت گوشه لب (۲۲/۸٪)، زبان شیاردار (۲۱/۶٪) و توروس فک بالا (۱۰/۵٪) شایع‌ترین اختلال‌های مخاطی را تشکیل دادند. شیوع سایر موارد کمتر از ۱۰٪ بود (جدول ۱).

در تمام انواع اختلال‌های مخاطی بین دو جنس، تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده نشد، به‌جز توروس فک بالا که در زنان نسبت به مردان به‌طور قابل توجهی شایع‌تر بود ( $P < 0/019$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به این که دهان آینه سلامت بدن است و سلامت دهان به علت عملکردهای آن، اهمیت ویژه‌ای دارد. دهان اولین جایگاه معاینه برای پزشکان و دندان-پزشکان است پس آشنایی با نوع و میزان شیوع این ضایعات نیز، بسیار حائز اهمیت است. مطالعه حاضر به منظور تعیین شیوع این اختلال‌ها در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان صورت گرفت؛ برخی از این ضایعات ممکن است در سنین مختلف، عادات خاص، بیماری‌ها و سندرم‌های خاص و نژادهای مختلف شیوعی متفاوت داشته باشند.

در این مطالعه که جمعیتی طبیعی را بررسی کرد، مشاهده شد که شیوع کلی مخاطی (۶۳/۶٪) بسیار بالاست. شیوع این ضایعات در مطالعه Jahanfar ۴۹/۳٪ گزارش شد. (۱)

پیت گوشه لب که در اثر اشکال در اتصال طبیعی زوائد ماگزیلاری و مندیولار جنینی ایجاد می‌شود، در افراد بالغ، ضایعه‌ای شایع است که در ۱۲ تا ۲۰٪ جمعیت گزارش شده است؛ شیوع آن در کودکان به‌طور قابل توجهی کمتر است و در ۰/۲ تا ۰/۷٪ از کودکان مورد بررسی گزارش شده است (۲). یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که در میان آنومالی‌های مخاطی بالاترین شیوع مربوط به پیت گوشه لب (۲۲/۸٪) است که اندکی بیش از سایر آمار است. در مطالعه Jahanfar شایع‌ترین ضایعات به ترتیب: دانه‌های فوردایس ۲۷/۹٪، زبان شیاردار ۱۲/۹٪، لکودام ۱۲/۵٪ و زبان مودار ۸/۹٪ گزارش شد؛ البته در این مطالعه، پیت گوشه لب بررسی نشده بود (۱).

پایلوت روی صد دانشجو انجام و سپس با استفاده از فرمول برآورد نسبت (شیوع آنومالی) و اعمال ضریب جامعه محدود، تعداد نمونه مورد نیاز، حجم نمونه ۱۶۲ نفر تعیین گردید و نمونه‌ها از دانشجویان به نسبت کل دانشجویان هر رشته گرفته شد. دانشجویان به دانشکده دندان‌پزشکی مراجعه کرده، مورد معاینه کلینیکی قرار گرفتند. معاینه با نور کافی و با استفاده از دستکش، آینه روی یونیت دندان‌پزشکی انجام گردید. تشخیص آنومالی‌ها با معاینه کلینیکی بود و از تمام موارد، عکس‌های فتوگرافی تهیه شد و متخصص بیماری‌های دهان آنها را بار دیگر کنترل کرد.

پرسشنامه‌ای شامل اطلاعات دانشجویان از نظر سن، جنس، رشته تحصیلی، فهرست تمام اختلال‌های مخاطی، ابتلا به بیماری، نوع بیماری و سیگار کشیدن تهیه و اطلاعات هر دانشجو در آن ثبت گردید.

داده‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS (نسخه ۱۷) تجزیه و تحلیل و یافته‌ها به صورت آمارهای توصیفی در جداول ارائه شد و برای مقایسه دو جنس، از آزمون دقیق فیشر استفاده گردید.

### نتایج

در مطالعه حاضر ۱۶۲ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی همدان شامل ۸۴ مرد (۵۱/۹٪) و ۷۸ زن (۴۸/۱٪) ارزیابی شدند. دامنه سنی دانشجویان بین ۲۰ تا ۵۲ سال بود. دانشجویان مورد بررسی به صورت تصادفی انتخاب شدند که در رشته‌های بهداشت حرفه‌ای و دندان‌پزشکی (هریک، دوازده نفر)، مامایی، علوم آزمایشگاهی، بهداشت خانواده، بهداشت محیط، هوشبری، رادیولوژی، پرستاری و پزشکی (هریک، یازده نفر) و حشره‌شناسی، بهداشت عمومی، اتاق عمل، فوریت‌های پزشکی و مبارزه با بیماری‌ها (هریک، ده نفر) اشتغال به تحصیل داشتند. در میان دانشجویان، ۵ نفر به کم‌خونی فقر آهن مبتلا بودند و از بیماری‌های آسم، تالاسمی میونور، نارسایی قلبی و نارسایی کلیه، هریک، یک مورد دیده شد.

از کل افراد مورد بررسی، ۱۵۳ نفر (۹۴/۴٪) در گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال، ۶ نفر (۳/۷٪) در گروه ۳۰ تا ۳۹

جدول ۱. توزیع فراوانی و مقایسه انواع اختلال‌های تکاملی مخاطی بر حسب جنس بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی

همدان در سال ۱۳۸۸

*P. value	زن (n=۷۸) تعداد (%)	مرد (n=۸۴) تعداد (%)	کل (n=۱۶۲) تعداد (%)	نوع اختلال
-	-	-	-	تیروید زبانی
۰/۳۵۳	۳ (۳/۸)	۱ (۱/۲)	۴ (۲/۵)	زبان مودار سیاه
۱/۰۰۰	۱ (۱/۳)	۱ (۱/۲)	۲ (۱/۲)	لب مضاعف
۰/۵۶۸	۵ (۶/۴)	۸ (۹/۵)	۱۳ (۸)	گرانول فوردایس
۰/۰۱۹	۱۳ (۱۶/۷)	۴ (۴/۸)	۱۷ (۱۰/۵)	توروس فک بالا
۰/۵۲۳	۶ (۷/۷)	۴ (۴/۸)	۱۰ (۶/۲)	لکودم
۱/۰۰۰	۴ (۵/۱)	۵ (۶)	۹ (۵/۶)	زبان کوچک
-	-	۱ (۱/۲)	۱ (۰/۶)	فیستول کام نرم
۱/۰۰۰	۲ (۲/۶)	۲ (۲/۴)	۴ (۲/۵)	زبان بزرگ
-	۱ (۱/۳)	-	۱ (۰/۶)	شکاف دهانی صورتی
۰/۲۶۴	۲۱ (۲۶/۹)	۱۶ (۱۹)	۳۷ (۲۲/۸)	پیت گوشه لب
۰/۳۵۳	۳ (۳/۸)	۱ (۱/۲)	۴ (۲/۵)	توروس فک پایین
-	-	-	-	کیست لنفواپیتلیال دهانی
۰/۶۰۹	۲ (۲/۶)	۱ (۱/۲)	۳ (۱/۹)	انگیلوز زبان
۰/۵۶۸	۱۵ (۱۹/۲)	۲۰ (۲۳/۸)	۳۵ (۲۱/۶)	زبان شیاردار
۰/۷۱۲	۴ (۵/۱)	۳ (۳/۶)	۷ (۴/۳)	Exostosis
۱/۰۰۰	۲ (۲/۶)	۲ (۲/۴)	۴ (۲/۵)	واریس زیر زبانی
-	-	-	-	پیت میانی لب
-	-	-	-	شریان کالیبر
-	-	-	-	کیست نازولیبیال
-	-	-	-	کیست مجرای تیروگلوکوسال
-	-	-	-	هیپرپلازی طرفی فک

\*Fisher exact test

جغرافیایی پیشنهاد شده است (۲). در مطالعه حاضر نیز مشابه مطالعه Jahanfar زبان شیاردار، دومین ضایعه شایع بود ولی برخلاف مطالعه Jahanfa که در مردان بیشتر بود در مطالعه حاضر، اختلافی معنی‌دار بین زن و مرد مشاهده نشد. (۱)

توروس فک بالا با فراوانی ۱۰/۵٪، سومین آنومالی مخاطی شایع بود که در زنان بیش از مردان دیده شد؛ در این مطالعه، توروس فک پایین شیوع کمتری (۲/۵٪) نشان داد و به‌طور مشابهی در زنان بیشتر مشاهده گردید. در مطالعات مختلف، شیوع توروس اغلب ۱۲/۳ تا

دومین اختلال مخاطی شایع، زبان شیاردار بود که شیوع ۲۱/۶٪ را نشان داد؛ شیوع آن از ۲ تا ۵٪ گزارش شده است. گرچه در بررسی افراد مسن شیوع ۳۰٪ نیز منتشر شده است مطالعات حاکی از آن‌اند که شیوع زبان شیاردار با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد؛ این ضایعه مردان و زنان را به یک میزان درگیر می‌سازد؛ البته برخی مطالعات، شیوع آن را در مردان بالاتر ذکر کرده‌اند؛ حتی شیوع آن در مردان سه برابر زنان گزارش شده است. شواهد زیادی مبنی بر انتقال وراثتی زبان شیاردار وجود دارد. وجود یک ارتباط ژنی بین این ضایعه و زبان

ضایعات شایعی اند که شیوع آنها با سن افزایش می‌یابد؛ به طوری که در جمعیت‌های مختلف و در هر دو جنس، میزان شیوع آن در افراد کهنسال تا ۶۰٪ گزارش شده است اما در سنین پایین شیوع آن کمتر است (۱۰).

کیست لنفواپیتلیال دهانی، توده مخاطی کوچکی است که تقریباً در هر رده سنی به وجود می‌آید، اما بیشتر در بین جوانان شایع است؛ با این حال از نظر شیوع، ضایعه کمپایی محسوب می‌شود (۲). گرچه در مطالعه حاضر افراد جوان بررسی شدند، اما به دلیل شایع نبودن کیست لنفواپیتلیال دهانی، هیچ موردی از آن مشاهده نگردید. هیچ موردی از ضایعات دیگر نیز همانند سوراخ میانی لب، شریان کالیبر لب بالا، کیست نازولیبیال، کیست مجرای تیروگلسال و بزرگی یک طرفه فک وجود نداشت.

بدین دلیل که بیشتر دانشجویان از نظر سنی در محدوده مشخص و محدودی قرار داشتند بررسی ارتباط میزان شیوع و سن امکان‌پذیر نبود.

با توجه به محدود بودن معاینات پاراکلینیکال و رادیوگرافی برای تشخیص قطعی برخی ضایعات در بعضی موارد اختلال‌های تکاملی از جمله هیپر پلازی کندیل و کیست مجرای نازوپالاتین شیوع ضایعات به درستی ممکن است مشخص نشود.

با توجه به شیوع بالای اختلال‌های مخاطی دهان در آینده بهتر است تحقیق‌های تکمیلی به صورت جداگانه در سطح جامعه و در گروه‌های سنی مختلف صورت گیرد، برای بالارفتن میزان آشنایی و توان تشخیصی پزشکان و دندان‌پزشکان از این ضایعات، بررسی میزان شیوع تک‌تک موارد اختلال‌های مخاطی و ارتباط هر یک با سندرم‌ها و بیماری‌های دیگر؛ همچنین اطلاع‌رسانی و برگزاری کلاس‌های آموزشی ویژه پزشکان و دندان‌پزشکان در مورد این مشکلات و شیوع آنها ضروری به نظر می‌رسد.

### نتیجه‌گیری

اختلال‌های مخاطی در جمعیت مورد بررسی از شیوع بالایی برخوردار بود؛ بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که در افراد مختلف هم، شیوعی به نسبت بالا داشته باشد و این نکته از این نظر حائز اهمیت است که گاهی بیماران و گاه پزشکان این اختلال‌ها را با بیماری اشتباه می‌گیرند؛ پس آشنایی با این ضایعات و نشانه‌های بارز کلینیکی و میزان شیوع نسبی این اختلال‌های مخاطی را ضروری می‌نماید.

۱۴/۶٪ گزارش شده است. مشابه مطالعه حاضر در بیشتر مطالعات، شیوع توروس فک بالا بیش از توروس فک پایین بوده است؛ همچنین به طور مشابه زنان بیش از مردان به توروس فک بالا مبتلا بودند. در ارتباط با توروس فک پایین، مطالعه حاضر، شیوع بیشتری را در زنان نشان داد اما سایر مطالعات حاکی از شیوع بالاتر آن در مردان بوده‌اند. (۱۷، ۱۴، ۱۵، ۱۶)

دانه‌های فوردایس، همان غدد سباسه نابه‌جا در مخاط دهان‌اند (۱۲). در مطالعه حاضر، شیوع کلی گرانول‌های فوردایس برابر با ۸٪ و در مردان (۹/۵٪) بیش از زنان (۶/۴٪) مشاهده گردید؛ ولی این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. مطالعات مختلف شیوع این ضایعه را در جمعیت‌های مختلف دنیا از ۸ تا ۹۵٪ بسیار متفاوت نشان داده‌اند؛ همچنین مشابه نتایج مطالعه حاضر، تحقیقات انجام‌شده، شیوع آن را در مردان بیشتر گزارش کرده‌اند. شیوع بالاتر آن در مردان مربوط به هورمون‌های آندروژنیک است که با بروز گرانول‌های فوردایس مرتبط‌اند. (۱)

لکوادم یک اختلال خاکستری - سفید مخاطی مزمن است که به طور مشخص در مخاط گونه ایجاد می‌شود. (۱۳) و شیوع آن در نقاط مختلف دنیا در دامنه‌ای بسیار متغیر گزارش شده است؛ بروز این ضایعه با مصرف دخانیات افزایش می‌یابد و در واقع سیگار در جایگاه مهم‌ترین عامل مستعدکننده ایجاد لکوادم مطرح است (۳۰). مطالعه حاضر، شیوع آن را در گروه مورد بررسی ۶/۲٪ نشان داد. در این مطالعه از نظر شیوع بین دو جنس، تفاوت معنی‌داری یافت نشد، اما فراوانی آن در زنان بیشتر بود، گرچه انتظار می‌رود که به دلیل مصرف دخانیات، این ضایعه در مردان از شیوع بالاتری برخوردار باشد؛ البته در جمعیت مورد مطالعه ما هیچ‌یک از افراد به سیگار عادت نداشتند و علت شیوع پایین‌تر آن را می‌توان به همین امر نسبت داد. لکوادم در سیاهپوستان شیوع بالاتری دارد (۱۳).

نتایج مطالعه حاضر شیوع انکیلوگلسیا را ۱/۹٪ نشان داد؛ این میزان کمتر از مطالعات مشابهی است که شیوع ۴/۲ تا ۱۰/۷٪ را گزارش کرده‌اند (۷)؛ این تفاوت ممکن است به شاخص‌های تشخیصی و تفاوت در گروه‌های سنی مورد بررسی مربوط باشد.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، واریس زیر زبانی در ۲/۵٪ موارد شناسایی شد. واریس‌های زیر زبانی

### منابع

- Jahanbani J, Sandvik L, Lyberg T, Ahlfors E. Evaluation of oral mucosal lesions in 598 referred Iranian patients. *Open Dent J* 2009;27: 342-7.
- Neville BW, Damm DW, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 3<sup>rd</sup> ed. Mosby Co; 2009. Chapter 2.
- Greenberg M, Glick M, Ship J. *Burket's oral medicine*. 11<sup>th</sup> ed. BC Decker Inc; 2008. Chapter 4.
- Dahlberg AA. *Dental morphology and evolution*. 1<sup>st</sup> ed. Chicago. University of Chicago Press 1971; 257-62.
- Jones JH, Manson DK. Dental manifestations of systemic disease. *J Oral Manif Sys Dis* 1980; 490-513.
- Jelka J, Ilija S, Domagoj G, Zlatko U. The prevalence of oral and dental anomalies in children with developmental disturbances. *Acta Stomat Croat* 2002; 79-83.
- Ballard J, Auer C, Khoury J. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. *Pediatrics* 2002;110(5):1-6.
- Segal LM, Stephenson R, Dawes M, Feldman P. Prevalence, diagnosis and treatment of ankyloglossia: methodologic review. *Can Fam Physician* 2007;53:1027-33.
- Vañó-Galván S, Jaén P. Black hairy tongue. *Cleve Clin J Med* 2008;75:847-8.
- Pemberton MN. Sublingual varices are not unusual. *BMJ* 2006;333:202.
- Santos PP, Alves PM, Freitas VS, Souza LB. Double lip surgical correction in Ascher's syndrome: diagnosis and treatment of a rare condition. *Clinics* 2008;63(5):709-12.
- De Felice C, Parrini S, Chitano G, Gentile M, Dipaola L, Latini G. Fordyce granules and hereditary non-polyposis colorectal cancer syndrome. *Gut* 2005;54:1279-82.
- Martin JL. Leukoedema: a review of the literature. *J Natl Med Assoc* 1992;84:938-40.
- García-García AS, Martínez-González JM, Gómez-Font R, Soto-Rivadeneira A, Oviedo-Roldán L. Current status of the torus palatinus and torus mandibularis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2010;15:353-60.
- Al-Bayaty HF, Murti PR, Matthews R, Gupta PC. An epidemiological study of tori among 667 dental outpatients in Trinidad & Tobago, West Indies. *Int Dent J* 2001;51:300-4.
- Bruce I, Ndanu TA, Addo ME. Epidemiological aspects of oral tori in a Ghanaian community. *Int Dent J* 2004;54:78-82.
- Jainkittivong A, Langlais RP. Buccal and palatal exostoses: prevalence and concurrence with tori. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000;90:48-53.
- Toso A, Colombani F, Averono G, Aluffi P, Pia F. Lingual thyroid causing dysphagia and dyspnoea. Case reports and review of the literature. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2009;29:213-7.
- Cohen SR, Kalinowski J, LaRossa D, Randall P. Cleft palate fistulas: A multivariate statistical analysis of prevalence, etiology, and surgical management. *Plast Reconstr Surg* 1991;87:1041-7.
- Tolarová MM, Cervenka J. Classification and birth prevalence of orofacial clefts. *Am J Med Genet* 1998;75:126-37.
- Dubey AK, Sodhi K. Macroglossia. *Indian Pediatr* 2003;40:1206.
- Vogel JE, Mulliken JB, Kaban LB. Macroglossia: a review of the condition and a new classification. *Plast Reconstr Surg* 1986;78:715-23.
- Lin HC, Corbet EF, Lo ECM. Oral mucosal lesions in adult Chinese. *J Dent Res* 2001;80(5):1486-1490.
- Rioboo-Crespo Mdel R, Planells-del Pozo P, Rioboo-García R. Epidemiology of the most common oral mucosal diseases in children. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10:376-87.
- Aboyans V, Ghaemmaghami A. The incidence of fissured tongue among 4,009 Iranian dental outpatients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1973 Jul;36(1):34-8.
- Yarom N, Cantony U, Gorsky M. Prevalence of fissured tongue, geographic tongue and median rhomboid glossitis among Israeli adults of different ethnic origins. *Dermatology*. 2004;209(2):88-94.
- Martin JL. Leukoedema: a review of the literature. *J Natl Med Assoc*. 1992 Nov;84(11):938-40.
- Morowati S, Yasini M, Ranjbar R, Peivandi AA, Ghadami M. Familial ankyloglossia (tongue-tie): a case report. *Acta Med Iran*. 2010 Mar-Apr;48(2):123-4.
- Yoshinaka M, Ikebe K, Furuya-Yoshinaka M, Hazeyama T, Maeda Y. Prevalence of torus palatinus among a group of Japanese elderly. *J Oral Rehabil*. 2010 Nov;37(11):848-53.
- Zaringhalam M, Ziaei SH. Evaluation of dental anomalies between Mashhad high school students in 1379. *Dentistry J Shiraz University of Medical Sciences* 2003;1:16.

Daneshvar  
Medicine

*Scientific-Research  
Journal of Shahed  
University  
Eighteenth Year,  
No.89  
October, November  
2010*

Received: 31/10/2010

Last revised: 26/12/2010

Accepted: 10/01/2011

## Evaluation of the prevalence of developmental oral mucosa anomalies among students of Hamadan University of Medical Sciences in 2009

Fatemeh Ahmadi Motamayel<sup>\*1</sup>, Abbas Moghimbeigi<sup>2</sup>, Hojjatollah Kanani<sup>3</sup>

1- Research Center for Molecular Medicine, School of Dentistry, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan Iran.

2- Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Research Center for Health Sciences, Hamadan University of Medical Sciences.

3- Dentist, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

E-mail: ahmadimotemayel@umsha.ac.ir

### Abstract

**Background and Objective:** Developmental anomalies of the oral mucosa are a group of lesions that are normal condition rather than having virtual disease characteristic. The prevalence of oral mucosal abnormalities differs between individuals that could be associated to genetic and/or environmental factors. The aim of this study was to investigate the prevalence of these lesions as well as to determine their relation to gender in a population of students of Hamadan University of Medical Sciences.

**Materials and Methods:** A total of 162 students from the Hamadan University of Medical Sciences in 2009 were examined to determine the prevalence of mucosal anomalies. All students were examined using dental unit light and dental mirrors. A questionnaire was completed for each subject. In this questionnaire, it was asked about demographic data and about their general health and diseases. Descriptive and comparative statistical analyses were performed using SPSS software. To compare the differences between male and female subjects, Fisher exact test was performed. A p value less than 0.05 considered significant.

**Results:** Out of 162 cases examined, 63.6% demonstrated at least a mucosal anomaly. The most common developmental mucosal anomaly was commissural lip pit (22.8%), fissured tongue (21.6%), and palatal torus (10.5%). The prevalence of other mucosal anomalies was only less than 10%.

**Conclusion:** The findings of this study showed that the prevalence of dental and mucosal abnormalities was high in this population, requiring its teaching to medical and dental students.

**Key words:** Anomaly, Oral mucosa, Students