

## بررسی رخدادهای هم‌زمان زبان جغرافیایی یا شیبار دار با التهاب بافت‌های لنفوئیدی

فاطمه اولیاء<sup>۱</sup>، محمد حسن اخوان کرباسی<sup>۱</sup>، فاطمه کارگر شورکی<sup>۲\*</sup>، رقیه حکیمیان<sup>۳</sup>

(۱) گروه آموزشی بیماری‌های دهان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

(۲) دندانپزشک بخش فصوصی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

(۳) کتابخانه و مرکز اطلاع‌رسانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۵/۵/۲

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۲/۱۷

### چکیده

**مقدمه:** زبان جغرافیایی و زبان شیباردار از شایع‌ترین اختلالات تکاملی زبان محسوب می‌شوند. یکی از علت‌های بروز این ضایعات، آلرژی است. آلرژی معمولاً با ناهنجاری‌های مختلفی هم‌چون خلط‌ته حلق و هایپرپلازی لنفوئیدی همراه است. هدف از این مطالعه بررسی بروز هم‌زمان لنفادنوپاتی حفره دهان و خلط‌ته حلق با زبان جغرافیایی و شیبار دار بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه مورد-شاهدی بر روی ۱۹۰ نفر از مراجعه‌کنندگان به بخش بیماری‌های دهان دانشکده دندانپزشکی یزد به روش نمونه‌گیری آسان انجام گرفت. نمونه‌ها به دو گروه ۹۵ نفره تقسیم شدند که یکی دارای زبان جغرافیایی یا شیبار دار و گروه دیگر فاقد آن بودند. بعد از کسب رضایت نامه اخلاقی، بیماران از نظر درگیری حلقه والدیر و PND معاینه شدند. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ و آزمون Chi-square تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌های پژوهش:** از مجموع افراد مورد بررسی ۱۹ (۱۰٪) نفر درگیری لوزه زبانی داشتند. درگیری لوزه حلقی به ترتیب در ۳۰ (۳۱/۵٪) و ۲۱ (۲۲/۱٪) نفر از گروه مورد و شاهد دیده شد. با توجه به نتایج مشخص می‌شود که بین درگیری حلقه والدیر و حضور زبان جغرافیایی یا شیبار دار رابطه معنی‌داری برقرار است (P=۰/۰۱۵). ۲۰ نفر (۲۱/۱٪) از گروه مورد خلط‌ته حلق داشتند. با توجه به نتایج بین حضور PND و وجود زبان جغرافیایی یا شیبار دار ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد (P=۰/۵۶۲).

**بحث و نتیجه‌گیری:** بر اساس تفاوت معنی‌دار درگیری حلقه والدیر در دو گروه، باید وجود نشانه‌های بعدی آلرژی را در این بیماران در نظر داشت و نیز با پیگیری مکرر این بیماران مستعد، می‌توان به تشخیص و درمان به موقع آن‌ها دست یافت.

**واژه‌های کلیدی:** زبان جغرافیایی، زبان شیبار دار، آلرژی، بافت لنفوئیدی

\* نویسنده مسئول: دندانپزشک بخش فصوصی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

Email: [dents1390@gmail.com](mailto:dents1390@gmail.com)

**مقدمه:**

زبان جغرافیایی یک ضایعه قرمز رنگ با حاشیه کمی برجسته خاکستری سفید یا زرد می‌باشد، در حالی که زبان شیار دار به صورت شیارهای کم عمق و فراوان در سطح پشتی زبان دیده می‌شود (۱). قابل ذکر است که این دو ضایعه، دو وضعیت یک طیف هستند و قابلیت تبدیل شدن به یکدیگر را دارند (۲). در مطالعات اخیر شیوع این ضایعه در جامعه بزرگ سالان آمریکایی ۱/۸٪ و در میان بیماران دندان پزشکی ترکی ۱/۵٪ گزارش شده است (۳). این حالات معمولاً بدون علامت هستند، اما برخی بیماران ممکن است از احساس سوزش خفیف یا زخم شکایت داشته باشند (۴). علت این وضعیت، ناشناخته است و در مطالعات مختلف عوامل گوناگونی در بروز آن بیان شده است. یکی از وضعیت‌هایی که زبان جغرافیایی همراه با آن بروز پیدا می‌کند، آلرژی است (۵). اصلی‌ترین قسمت سیستم ایمنی، بافت‌های لنفاوی هستند که در پاسخ به عوامل بیگانه، لنفوسیت‌های مستقر در این بافت‌ها پرولیفره شده تا بتوانند به طور موثری با عوامل مهاجم مبارزه کنند (۶،۷). اکثر تورم‌های خوش‌خیم و غیرحساس لنف نودهای گردنی، هایپرپلازی‌های خوش‌خیم لنفوئیدی غیرحساس هستند. هایپرپلازی لنفوئیدی به معنای افزایش سلول‌های لنفوئیدی جهت مبارزه‌ی موثر با عوامل مهاجم است که می‌تواند بافت لنفاوی حلقه والدیر یا تجمعات لنفوئیدی که به طور طبیعی در حفره دهان به ویژه در اورو فارنکس، کام نرم، کناره‌های زبان و کف دهان پراکنده است را درگیر سازد. بیماران معمولاً از وجود این لنف نودهای متورم بی‌خبرند (۸). شایع‌ترین علت بزرگی غدد لنفاوی، عفونت است. غدد لنفاوی نزدیک محل عفونت سریع‌تر متورم می‌شوند. بعد از برطرف شدن عفونت غده لنفاوی به اندازه طبیعی خود بر می‌گردد، البته این بازگشت حدود یک هفته طول می‌کشد (۹). در مطالعات مختلف به بررسی ارتباط بروز آلرژی در بیماران دارای گلوستیت خوش‌خیم مهاجر پرداخته شده است از جمله مطالعه Gorgeon که به وسیله تست‌های پوستی patch, prick حضور آلرژی را در بیماران دارای گلوستیت خوش‌خیم مهاجر تایید کرده

است (۱۰). هم‌چنین در مطالعه Milogu ارتباط معنی‌داری میان گلوستیت خوش‌خیم مهاجر و آلرژی وجود داشت (۲). مطالعه Marks و همکاران نشان داد که شیوع زبان جغرافیایی در بیماران اتوپیک دارای آسم با علل خارجی بیشتر از بروز آن در افراد بدون علائم می‌باشد (۱۱). از آن‌جا که افراد اتوپیک به بسیاری از عوامل محیطی حساسیت نشان می‌دهند، انتظار می‌رود که به میزان بیش‌تری دچار هایپرپلازی لنفوئیدی باشند (۱۲) و پیش‌بینی می‌شود یکی از حالت‌هایی که هم‌زمان با زبان جغرافیایی دیده شود، هایپرپلازی لنفوئیدی باشد (۱۳). از طرفی هایپرپلازی لنفوئیدی می‌تواند یکی از مقدماتی‌ترین مراحل شروع بیماری اتوایمیون باشد که روندی آهسته دارد (۱۴). در مطالعه حاضر به بررسی بروز لنفادنوپاتی گردنی غیرحساس در بیماران دارای زبان جغرافیایی و شیار دار پرداخته شده است.

**مواد و روش‌ها:**

این مطالعه مورد-شاهدی بر روی مراجعه‌کنندگان به بخش بیماری‌های دهان دانشکده دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در سال ۹۲-۱۳۹۱ در طول ۸ ماه انجام شد. نمونه‌ها با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵ و توان آزمون ۸۰٪ و با توجه به نتایج مطالعات قبلی شیوع تورم لنفوئیدی در گروه مورد ۲۵٪=p1 و در گروه شاهد ۱۰٪=p2، تعداد ۱۹۰ نفر به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند. بیمارانی که از نظر سیستمیک سالم، فاقد سابقه آلرژی شناخته شده یا بیماری خودایمن، سینوزیت و علائم آن و هم‌چنین هیچ منشأ عفونت دندانی در دهان خود نداشتند و در یک ماه اخیر هیچ دارویی مصرف نکرده بودند و تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، وارد مطالعه شدند. افراد مورد نظر در دو گروه ۹۵ نفری مورد و شاهد قرار گرفتند به نحوی که ۹۵ نفر فاقد زبان جغرافیایی یا شیار دار و ۹۵ نفر واجد یکی از این دو حالت بودند. سپس، هر دو گروه از نظر سن و جنس همسان‌سازی گروهی شدند. با کسب اجازه از بیماران، معاینه به وسیله آبسلانگ و مشاهده مستقیم جهت تشخیص وجود زبان جغرافیایی و زبان شیار دار انجام

شد و نیز هر فرد از نظر درگیری حلقه والدیر و خلط پشت حلق (PND) معاینه شد. برای مشاهده PND از مشاهده مستقیم و آینه استفاده شد. هر کدام از این متغیرها نیز طبق جدول متغیرها رتبه بندی و در جدول مخصوص هر بیمار یاد داشت شدند. پس از جمع آوری و کد گذاری داده‌ها در کامپیوتر، توسط نرم افزار SPSS17 و آزمون Chi-square تجزیه و تحلیل شدند و نتایج هر دو گروه با هم مقایسه شد.

### یافته های پژوهشی:

نتایج این مطالعه نشان داد که از میان ۹۵ نفر افراد گروه مورد، ۲۳ نفر (۲۴/۲٪) فقط زبان جغرافیایی، ۴۹ نفر (۵۱/۶٪) فقط زبان شیر دار و ۲۳ نفر (۲۴/۲٪) هر دو ضایعه زبان جغرافیایی و شیر دار را توأم دارا بودند. زبان شیر دار با ۵۱/۶٪، بیشترین فراوانی را در میان

افراد گروه مورد داشت. ۱۹ نفر از کل افراد مورد مطالعه (۱۰٪) درگیری لوزه زبانی داشتند. درگیری لوزه حلقی به ترتیب در ۳۰٪ (۳۱/۵٪) و ۵۱٪ (۵۳/۶٪) نفر از گروه مورد و شاهد دیده شد. در ۴٪ (۴/۲٪) نفر از گروه مورد و ۷٪ (۷/۳٪) نفر از گروه شاهد درگیری پاپی های برگی دیده شد. با توجه به نتایج مشخص می شود که بین درگیری حلقه والدیر و حضور زبان جغرافیایی یا شیر دار رابطه معنی داری برقرار است (P-value=۰/۰۱۵).

(جدول ۱ و نمودار ۱)  
۷۵٪ (۷۸/۹٪) نفر از گروه مورد و ۷۱٪ (۷۴/۷٪) نفر از گروه شاهد خلط پشت حلق نداشتند. ۱۱ نفر (۱۱/۶٪) از گروه مورد خلط یک طرفه داشتند. با توجه به نتایج بین حضور PND و وجود زبان جغرافیایی یا شیر دار ارتباط معنی داری دیده نشد (P-value=۰/۵۶۲) (جدول ۲).

جدول ۱: مقایسه فراوانی درگیری حلقه والدیر در گروه مورد و شاهد

گروه ها وضعیت حلقه والدیر	گروه مورد		گروه شاهد		جمع کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
عدم درگیری حلقه والدیر	۵۶	۵۸/۹	۴۵	۴۷/۴	۱۰۱	۵۳/۲
درگیری لوزه زبانی	۳	۳/۲	۱۶	۱۶/۷	۱۹	۱۰
درگیری لوزه حلقی	۳۰	۳۱/۶	۲۱	۲۲/۱	۵۱	۲۶/۸
درگیری پاپی های برگی	۴	۴/۲	۷	۷/۴	۱۱	۵/۸
درگیری بیش از ۱ مورد	۲	۲/۱	۶	۶/۴	۸	۴/۲
جمع کل	۹۵	۱۰۰	۹۵	۱۰۰	۱۹۰	۱۰۰

P-Value=۰/۰۱۵

Chi-Square Test

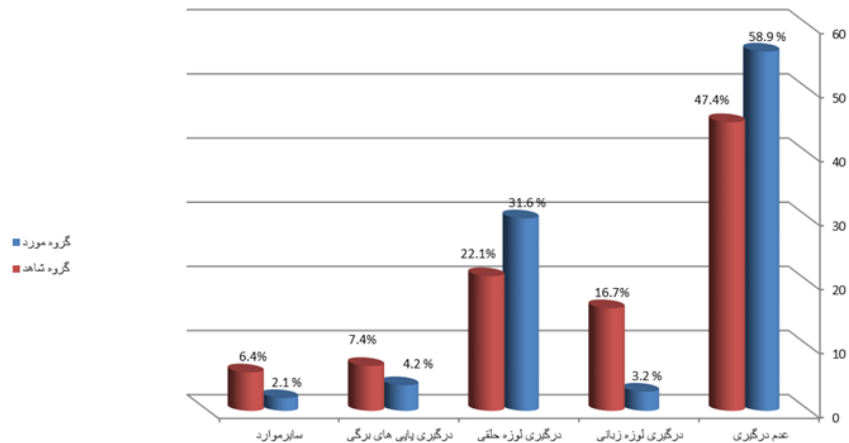
\*سایر موارد: شامل مواردی که به صورت هم زمان درگیری بیش از یک مورد داشتند

جدول ۲: مقایسه فراوانی PND در گروه مورد و شاهد

وضعیت PND	گروه مورد		گروه شاهد		جمع کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
عدم حضور PND	۷۵	۷۸/۹	۷۱	۷۴/۷	۱۴۶	۷۶/۸
PND یک طرفه	۱۱	۱۱/۶	۱۶	۱۶/۸	۲۷	۱۴/۲
PND دو طرفه	۹	۹/۵	۸	۸/۴	۱۷	۸/۹
جمع کل	۹۵	۱۰۰	۹۵	۱۰۰	۱۹۰	۱۰۰

P-Value=۰/۰۵۶۲

Chi-Square Test



نمودار ۱: مقایسه فراوانی درگیری حلقه والدیر در گروه مورد و شاهد

حاضر به بررسی ارتباط زبان جغرافیایی یا زبان شیر دار با درگیری حلقه والدیر و PND پرداخته است که در نوع خود و در مقایسه با مطالعات مشابه کم نظیر است و در هیچ یک از مطالعات نام برده جهت بررسی ارتباط زبان جغرافیایی یا زبان شیر دار یا آلرژی از متغیرهای نام برده استفاده نشده است (۱۳،۱۶،۱۷،۱۸). با در نظر گرفتن این نکته که شرایط آلژیکی مثل زبان جغرافیا یک وضعیت زمینه ای تلقی می شوند، از طرفی حلقه والدیر که بافت های پراکنده لنفی دهان هستند، می تواند اتفاقات آلژیکی التهاب حلقه والدیر را به دنبال داشته باشد. هم چنین در این مطالعه می توان به درجه بندی متغیرها اشاره نمود که این ویژگی نیز در مقایسه با کارهای مشابه کم نظیر می باشد (۱۹،۲۰). تورم لوزه ها معمولاً بر اثر بیماری ویروسی یا باکتریایی اتفاق می افتد. دلایل ویروسی مانند ویروس های سرما خوردگی، ویروس EBV (بیماری مونو نوکلئوز)، ویروس هرپس، ویروس HIV، آدنو ویروس و دلایل باکتریایی مانند ویروس استرپتوکوک بتا همو لیتیک گروه A و کم تر شایع در بیماری های سیفیلیس، استافیلوکوک، کلامیدیا، سیاه سرفه، فوزو باکتریوم، دیفتری و سوزاک می باشد (۲۱،۲۲). در مطالعه حاضر در بررسی حلقه والدیر بالا ترین درصد درگیری مربوط به درگیری لوزه ها می باشد که در گروه مورد ۳۱/۶٪ و در گروه شاهد ۲۲/۱٪ بوده است. از آن جا که بین درگیری حلقه والدیر و بروز زبان جغرافیایی یا زبان شیر

### بحث و نتیجه گیری:

در این مطالعه به بررسی حلقه والدیر در افراد دارای زبان جغرافیایی یا زبان شیر دار پرداخته شد که بر روی ۱۹۰ نفر از افراد مراجعه کننده به بخش بیماری های دهان دانشکده دندان پزشکی انجام گرفت. در مطالعه حاضر، هر دو گروه مورد و شاهد از لحاظ سن و جنس همسان سازی گروهی شدند. این کار به این دلیل انجام شده است که حتی اگر سن و جنس در بروز درجاتی از آلژی یا هر یک از بیماری های اتو ایمنی یا علائم آن ها نقش دارند، در این پژوهش نقش مداخله گر آن ها حذف شود. در مطالعه حاضر حجم نمونه، نسبت به برخی مطالعات کم تر بوده که به دلیل محدودیت های پژوهش و معیارهای سخت گیرانه برای ورود به مطالعه از جمله سلامت سیستمیک، فقدان علائم سینوزیت و عدم مصرف دارو در یک ماه اخیر و فاقد منشاء عفونت دندانی بودن، می باشد (۴-۲). در مطالعه حاضر از میان ۹۵ نفر افراد گروه مورد، ۲۳ نفر (۲۴/۲٪) فقط زبان جغرافیایی، ۴۹ نفر (۵۱/۶٪) فقط زبان شیر دار و ۲۳ نفر (۲۴/۲٪) هر دو ضایعه را با هم بروز دادند. در این مطالعه، انتخاب هر دو ضایعه زبان جغرافیایی و شیر دار یا بروز هر دو با هم از نکات مثبت و قابل توجه محسوب می شود، چرا که تظاهر قوی تری از وضعیت زمینه ای بیمار را نشان می دهد (۶)، در حالی که در اکثر مطالعات به ارزیابی یکی از این دو وضعیت اشاره شده است (۴،۱۰،۱۳،۱۵). مطالعه

اهمیت استفاده از این تست های پوستی جهت تشخیص و پیش گویی آلرژی در این افراد تاکید کرده است (۱۰). PND به دنبال سرما خوردگی، آنفلوآنزا، آلرژی، قرار گرفتن در هوای سرد، مصرف بعضی مواد غذایی مثل فلفل و ادویه تند، حاملگی و تغییرات هورمونی افزایش می یابد (۲۲). بعضی از دارو ها از جمله قرص های ضد بارداری و دارو هایی که برای درمان فشارخون مصرف می شوند و همین طور اختلالات ساختمانی بینی مثل انحراف تیغه بینی نیز می تواند باعث افزایش ترشحات روشن و رقیق بینی شوند (۶). عفونت بینی و سینوس ها (سینوزیت) نیز عامل افزایش ترشحات غلیظ بینی است. اگر ترشحات رقیق و روشن بینی به ترشحات غلیظ و سبز رنگ تبدیل شود نشان از عفونت باکتریایی سینوس هاست. در حالی که ترشحات غلیظ یک طرفه بینی (یعنی فقط از یک بینی) احتمالاً به دلیل وجود جسم خارجی در داخل بینی است (۲۳،۶). در مطالعه حاضر ۴۴ نفر دارای PND بودند. با توجه به نتایج به دست آمده رابطه معنا داری میان حضور PND و بروز زبان جغرافیایی یا زبان شیاردار برقرار نشده است. اگرچه در ابتدا افراد مورد مطالعه از نظر حضور سینوزیت، عفونت دهان و بیماری هایی مانند سرما خوردگی و آنفولانزا مورد بررسی قرار گرفته بودند و افراد فاقد این مشکلات به مطالعه وارد شده بودند و از طرفی دلایل زیادی می تواند باعث ایجاد ترشحات پشت حلقی شود از جمله قرار گرفتن در نور خیره کننده و یا انحراف تیغه بینی که هیچ ارتباطی با حساسیت یا آلرژی ندارد (۲۳،۲۵)، بنابراین علی رغم معنی دار نشدن PND با زبان جغرافیایی یا شیاردار با این حجم نمونه و با توجه به این که یکی از علایم شایع حساسیت ها داشتن ترشحات پشت حلقی است بررسی ارتباط این فاکتور و آلرژی در افراد دارای زبان جغرافیایی یا زبان شیاردار نیاز به انجام مطالعات دقیق تر با حجم نمونه وسیع تر دارد. لذا درگیری حلقه والدایر می تواند دلیل محکمی برای شروع بروز درجاتی از مشکلات با زمینه آلرژی در افراد دارای زبان جغرافیایی یا زبان شیاردار در آینده باشد. بیماران مورد مطالعه هیچ گونه آلرژی یا بیماری خود ایمن شناخته شده ای نداشتند ولی باید گفت

دار رابطه معنا داری برقرار شده است ( $P=0.15$ ) می توان نتیجه گرفت که سیستم ایمنی این افراد از حساسیت بالایی برخوردار است، چرا که تورم لوزه نوعی ازدیاد حساسیت محسوب شده و نشان دهنده ی درگیری سیستم ایمنی با عوامل خارجی می باشد (۷،۹). در واقع لوزه ها، بافت های لنفاوی پراکنده حلقه والدایر هستند که اولین ناحیه تماس با آنتی ژن ها بوده و اولین قسمتی هستند که واکنش التهابی در آن جا رخ می دهد لذا معنی دار شدن ارتباط زبان جغرافیایی یا شیاردار با تورم لوزه ها امری منطقی و توجیه پذیر است. از طرفی در مورد رخداد وضعیتی مثل لوزه حلقی در گروه شاهد باید گفت در واقع هر بیمار با سابقه سرما خوردگی یا عفونت حلقی می تواند شواهد موزه حلقی را نشان دهد، حتی اگر در حال حاضر در سلامت کامل باشد در واقع شواهد لوزه حلقی را می توان به دلیل سابقه فارنژیت در گذشته که برای همه افراد جامعه رخ می دهد نسبت داد (۶). هم چنین نتایج نشان می دهد که درگیری لوزه ها یا به طور کلی درگیری حلقه والدایر در زنان بیش تر از مردان است و از آن جا که بیماری های اتو ایمنیون در جنس مونث بیش تر بروز پیدا می کند (۱۳)، معنی دار شدن رابطه بروز زبان جغرافیایی یا زبان شیاردار و درگیری حلقه والدایر در این جنس نیز تاییدی بر این فرضیه می باشد. نتایج مطالعه ی حاضر با نتایج تحقیق شولمن و همکاران در سال ۲۰۰۶ تقریباً مطابقت دارد. آن ها نیز در مطالعه ی خود که به بررسی واکنش تست پوستی آلرژی (prick test) بر روی ۲۴۵۵ بیمار برای بررسی حساسیت به گربه، قارچ، بادام زمینی و... پرداختند، شیوع بالای گلو سیت خوش خیم مهاجر را در بیمارانی که پاسخ منفی به این تست ها نشان داده بودند، مشاهده کردند. مطابق با نتایج آن ها هیچ ارتباطی میان گلو سیت خوش خیم مهاجر و آلرژی وجود نداشت (۱۶). البته نتایج مطالعه ی حاضر و مطالعه ی فوق با نتایج مطالعه Gorgeon و همکاران در سال ۲۰۱۰ که به وسیله تست های پوستی patch, prick به بررسی آلرژی در افراد دارای گلو سیت خوش خیم مهاجر پرداختند، مغایرت دارد. مطالعه ی آن ها قویاً ارتباط آلرژی و گلو سیت خوش خیم مهاجر را تایید کرده و به

کننده‌ی تمایل بیش تر بروز آلرژی در افراد دارای گلوستیت خوش خیم مهاجر نسبت به دیگر ضایعات زبان است، با نتایج مطالعه‌ی حاضر مطابقت دارد (۲۷). با توجه به معنی دار شدن تفاوت درگیری حلقه والدایر و زبان جغرافیایی یا شیاردار در گروه مورد و شاهد، باید گفت از آن جا که درگیری حلقه والدایر تظاهر متفاوتی از وضعیت آلرژیک است، لذا معنی دار شدن ارتباط آن با زبان جغرافیایی و شیار دار می‌تواند وجود یک علامت از حالت‌های آلرژیک مقدمه‌ای برای تظاهرات دیگر آلرژی باشد و یا در سطح بالا تر، این شرایط در یک زمینه مستعد باعث بروز بیماری‌های خود ایمن شود.

#### سپاسگزاری:

این مطالعه منتج از پایان نامه دانشجویی مصوب در شورای پژوهشی دانشکده دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد. بدینوسیله از همکاری بیماران مورد مطالعه در انجام این پژوهش قدردانی می‌شود.

آلرژی یک وضعیتی است که در هر فردی با هر شرایطی می‌تواند به شکل‌های مختلف تظاهر پیدا کند و نمی‌توان گفت کسی که سابقه آلرژی قبلی ندارد دیگر از آلرژی از این به بعد، مبرا خواهد بود. در واقع هدف از طراحی این مطالعه به منظور ارزیابی رخداد هم زمان برخی تظاهرات آلرژی مانند درگیری بافت‌های لنفوییدی دهان و PND با زبان جغرافیایی یا شیار دار بوده است.

نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه‌ی Marks و همکاران که به بررسی Ige سرم در افراد دارای گلوستیت خوش خیم مهاجر پرداختند، هم خوانی دارد. در آن مطالعه، Ige سرم به طور معنی داری در بیماران دارای گلوستیت خوش خیم مهاجر در مقایسه با گروه کنترل بالا تر بود که تأیید کننده گلوستیت خوش خیم مهاجر یک نشانه از آلرژی در برخی بیماران است (۱۷). نتایج مطالعه‌ی Marks در سال ۲۰۰۵ و Binmadi در سال ۲۰۱۰ نتایج مطالعه اخیر را تأیید می‌کند که گلوستیت خوش خیم مهاجر یک علامت شایع آلرژی مرتبط با آلرژی غذایی در کودکان و بزرگ سالان است (۲۶،۲۵). نتایج مطالعه‌ی Hoda و همکاران که بیان

#### References:

- Mumcu G, Cimilli H, Sur H; Hayran O, Atalay T. Prevalence and distribution of oral lesions a cross sectional study in Turkey. J Oral Dis 2005; 11:81-7
- Miloglu O, Goregen M, Muratakul H, Acemoglu H, Erzurum C. The prevalence and risk factors associated with benign migratory glossitis lesions in 7619 Turkish dental outpatients. J Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2009; 107:29-33
- Vorosbalog T, Vincze N, Banoczy J. Prevalence of Tongue lesions in hungarian children J Oral Dis 2003; 9:84-7
- Geographic tongue: clinical characteristics of 188 cases. J Contemp Dent Pract 2005; 6:123-35.
- Nevil BW, Damm DD, Allen CM. Oral and maxillofacial pathology. 3<sup>th</sup> ed. Saunders Elsevier Publication. 2009; P.473-90.
- Greenberg M, Glick M, Ship J. Oral medicine berket. 11<sup>th</sup> ed. BC Hamilton Publication. 2008; P. 673-890.
- Rezaei F, Safarzadeh M, Mozafari H, Tavakoli P. Prevalence of geographic tongue and related predisposing factors in 7-18 year old students in Kermanshah Iran 2014. Glob J Health Sci 2015; 24:91-5.
- Wood NK, Goaz PW. Oral and maxillofacial lesion. 5<sup>th</sup> ed. St Louis CV Mosby Publication. 1997; P. 528-9.
- Qasami sh. Cervical lymphadenopathy a common diagnostic dilemma. Surg Pak 2012; 7:67-72.
- Goregen M, Melikoglu M, Miloglu O, Erden T. Predisposition of allergy in patients with benign migratory glossitis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2010; 110:470-4.
- Ghapanchi J, Rezaadeh F, Kamali F, Rezaee M, Ghodrati M, Amanpour S. Oral

- manifestations of asthmatic patients. *J Pak Med Assoc* 2015 ;65:1226-7.
12. Aberu R, Rocha R, Lamounier J, Marques A. Etiology, clinical manifestations and concurrent findings in mouth-breathing children. *J Pediatr* 2008;84:529-35.
13. Vaughan K, Peters B, Larche M, Pomes A, Broide D, Sette A. Strategies to Query and Display Allergy-Derived Epitope Data from the Immune Epitope Database. *Inte Arc Allergy Immunol* 2013;160:334 -45.
14. Shulman JD, Carpenter WM. Prevalence and risk factors associated with geographic tongue among US adults. *J Oral Dis* 2006;12:381-6.
15. Tarakji B, Umair A, Babaker Z, Sn A, Gazal G, Sarraj F. Relation between psoriasis and geographic tongue. *J Clin Diagn Res* 2014 :607-9.
16. Barton DH, Spier SK, Crovello TJ. Benign migratory glossitis and allergy. *Pediatr Dent* 1982; 4:249-50.
17. Dafar A, Çevikaras H, Robledosierra J, Mattsson U, Jontell M. Factors associated with geographic tongue and fissured tongue. *Acta Odontol Scand* 2015 ;18:1-7.
18. Huamei Y, Yu Z, Xin Z, Ga L, Qianming C. Research progress on the risk factors of geographic tongue. *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi* 2015;33:93-7.
19. Mariet AS, Retel O, Avocat H, Serre A, Schapman L, Schmitt M, Charron M, Monnet E. Estimated incidence of erythema migrans in five regions of France and ecological correlations with environmental characteristics. *Vector Borne Zoonotic Dis* 2013;13:666-73.
20. Miloglu O, Goregen M, Akgül HM, Acemoglu H. The prevalence and risk factors associated with benign migratory glossitis lesions in 7619 Turkish dental outpatients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009 ;107:29-33.
21. Modrzynski M, Mierzwinski J, Zawisza E. The occurrence of food allergy and bacteria allergy in children with tonsillar hypertrophy. *Przeegl Lek* 2004;61:1330-3.
22. Bosshard S, Gerber V. Evaluation of coughing and nasal discharge as early indicators for an increased risk to develop equine recurrent airway obstruction. *J Vet Intern Med* 2014 ;28:618-23
23. Irfan M, Hasme Zam H, Mohd Khairi M. Unilateral foul smelly nasal discharge in an adult. *Malays Fam Phys* 2012 ;30;7:28-30.
24. Geertsema RS, LaFrancoscheuch L, Jenné KJ, Richter PJ. Sneezing nasal discharge dyspnea and sudden death in rabbits. *Lab Anim* 2008;37:17.
25. Marks R, Scarff CE, Yap LM, Verlinden V, Jolley D, Campbell J. Fungiform papillary glossitis: atopic disease in the mouth? *Br J Dermatol* 2005 ;153:740-5.
26. Binmadi NO, Jham BC, Meiller TF, Scheper MA. A case of a deeply fissured tongue. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2010;109:659-63.
27. Hooda A, Rathee M, Gulia J, Yadav S. Benign migratory glossitis a review. *Int J Family Prac* 200 ;9:2-6.

## Evaluation of Coincidence of Geographic or Fissured Tongue with Inflammation of Lymphoid Tissue

Owlia F<sup>1</sup>, Akhavankarbasi MH<sup>1</sup>, Kargarshouroki F<sup>2\*</sup>, Hakimian R<sup>3</sup>

(Received: March 7, 2016 Accepted: July 23, 2016)

### Abstract

**Introduction:** Geographic tongue and fissured tongue are the most common developmental tongue disorders. One of their causes is allergy. Allergy usually is accompanied by different abnormalities such as lymphoid hyperplasia and post nasal discharge (PND). The purpose of this study was assessing coincidence of oral lymphatic condition and PND in patients with geographic or fissured tongue.

**Materials & methods:** This case control study was done on 190 patients referring to oral medicine department of Yazd dental school with convenience sampling method. All patients were divided into two groups, the first group with geographic or fissured tongue and the other one without it. After taking informed consent, all of them were examined for PND and involvement of Waldeyer's lymphatic ring. Finally the results of both groups were compared with Chi-Square test and SPSS 17 software.

**Findings:** 19 persons of examined patients (10%) in this study had tongue tonsils.

Involvement of pharyngeal tonsils were seen in 30 and 21 persons in case and control group respectively. According to the results, it was found that, there was a significant relationship between the involvement of Waldeyer's lymphatic ring and the presence of geographic or fissured tongue (Pvalue=.015). 20 persons in case group (21.1%) had PND, and there was no significant relationship between PND and geographic or fissured tongue (Pvalue=.562).

**Discussion & conclusions:** According to significant difference in Waldeyer's lymphatic ring involvement in groups, the probable signs and symptoms of allergy should be considered in these patients. Also, with regular follow up in these susceptible persons well-timed diagnosis and treatment could be achieved.

**Keywords:** Geographic tongue, Fissured tongue, Allergy, Lymphoid tissue

1. Dept of Oral and Maxill Ofacial Medicine, Faculty of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

2. Private Practice Dentist, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

3- Library and Search Literature Office, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

\*Corresponding author Email: dents1390@gmail.com