

بررسی شیوع و علایم بالینی زبان جغرافیایی در زنان باردار

دکتر پریچهر غلیانی^۱، دکتر سمیرا حاجی صادقی^{*}، حجت‌اله مختاری^۲

چکیده

مقدمه: از جمله اختلالات زبان، «زبان جغرافیایی» است، که گاه موجب درد و تغییر عملکرد می‌شود و پایداری آن موجب نگرانی مبتلایان بابت بدخیمی می‌شود. بر اساس برخی گزارش‌ها، هورمون‌ها و به ویژه هورمون‌های زنانه در ایجاد یا تشدید این آسیب مؤثر هستند. علاوه بر این امکان بروز اشتباهات تشخیصی با ضایعات لیکن‌پلان و کاندیدیاز دهان نیز مطرح شده است. این مطالعه به بررسی فراوانی همراهی زبان جغرافیایی با بارداری و تغییرات آن در طول بارداری به تفکیک دوره‌های سه ماهه پرداخت.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی، ۴۵۱ نمونه واجد شرایط انتخاب شدند. پس از تکمیل پرسش‌نامه و معاینه، در صورت مشاهده زبان جغرافیایی در سه دوره سه ماهه، فتوگرافی تهیه شد و مورد مقایسه قرار گرفت. اطلاعات نهایی، با آزمون χ^2 و آزمون همبستگی Paerson در سطح اطمینان ۰/۹۵ بررسی شد.

یافته‌ها: فراوانی زبان جغرافیایی در زنان باردار ۳۶/۸ درصد بود. بین سن زنان باردار و نیز تعداد دفعات بارداری با فراوانی ضایعه، رابطه معنی‌داری نبود. در عین حال بین وجود زبان جغرافیایی نابجا با زبان شیاردار ($p \text{ value} = ۰/۰۰۱$)، و نیز بین زمان بارداری و شدت ضایعه رابطه معنی‌دار بود ($p \text{ value} = ۰/۰۴۳$). بیشترین فراوانی شدت ضایعات در سه ماهه دوم بوده است در حالی‌که در سه ماهه سوم از فراوانی ضایعات تشدید یافته کاسته شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به محدودیت‌های این مطالعه، میزان ابتلا به زبان جغرافیایی در زنان باردار نسبت به سایر جوامع گزارش شده، بیشتر بود. فراوانی گونه شدت یافته زبان جغرافیایی در سه ماهه دوم بیشتر بود.

کلید واژه‌ها: گلوستیت مهاجر خوش‌خیم، بارداری، هورمون.

* دستیار تخصصی، گروه بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان ایران. (مؤلف مسؤل)
hajisadeghi@dnt.mui.ac.ir

۱: دانشیار، عضو مرکز تحقیقات دندان‌پزشکی ترابی‌نژاد، گروه بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲: دانشجوی دندان‌پزشکی، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

این مقاله حاصل پایان‌نامه عمومی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به شماره طرح تحقیقاتی ۳۸۵۰۷۵ می‌باشد.

این مقاله در تاریخ ۹۱/۱/۲۰ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۹۱/۲/۱۶ اصلاح شده و در تاریخ ۹۱/۳/۲ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان‌پزشکی اصفهان

۱۳۹۱- (۳)۸: ۲۵۱ تا ۲۵۹

مقدمه

زبان به عنوان عضو مؤثر در عملکرد دهان، ممکن است به انواع ناهنجاری‌ها مبتلا شود که نتیجه بسیاری از این اختلالات، تغییر عملکرد صحیح زبان و ایجاد درد و سوزش است. از جمله ناهنجاری‌های زبان، «زبان جغرافیایی یا گلوستیت مهاجر خوش‌خیم» (Benign migratory glossitis) است [۱]؛ که در برخی موارد وسعت ضایعه می‌تواند حتی زیبایی بیمار را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین پایداری ضایعه گاهی موجب نگرانی مبتلایان از جهت بدخیمی می‌شود [۳، ۲]. بررسی‌های میکروسکوپی و بالینی این ضایعه و تشخیص قطعی آن می‌تواند نگرانی و تشویش را از مبتلایان دور کند [۴].

زبان جغرافیایی یک وضعیت التهابی خوش‌خیم شایع است که در آن تپلس پای‌های نخعی شکل در یک طرح دندانه‌دار با شکل نامنظم به طور عود کننده‌ای در مناطق مختلف زبان یافت می‌شود [۵، ۲، ۱]. نمای بالینی آن به صورت لکه‌های زخم مانند نامنظم (به شکل نقشه جغرافیایی) است که گاه قسمت مرکزی ضایعه، متورم یا آتروفیک به نظر می‌رسد در حالی که حدود آن توسط یک نوار باریک زرد-سفید مشخص گردیده است [۷، ۶، ۴]. این وضعیت به صورت ابتدایی سطح پشتی (Dorsal) و سپس بوردرد جانبی زبان را درگیر می‌کند [۷]. لکه‌ها به آهستگی روی سطح زبان مهاجرت کرده و بدون باقی گذاشتن اسکار، ترمیم می‌شوند [۱]؛ این ضایعه اغلب فاقد علامت می‌باشد [۸، ۴] و لذا بیمار غالباً از وجود این ضایعه بی‌خبر است اما گاهی ضایعه نسبت به غذاهای ترش، تند و داغ حساس است و ایجاد ناراحتی می‌کند [۹، ۵]. به هم پیوستن ضایعات کوچک‌تر و تشکیل ضایعه‌ای بزرگ‌تر شایع نیست [۱۰، ۴] و بنا بر گزارشی، بین میزان درد و گسترش بالینی ضایعه ارتباط وجود دارد [۱۱]. شدت علائم در زمان‌های گوناگون، به فعالیت بیماری بستگی دارد. به هنگام تشدید علائم، آسیب‌ها ممکن است با ناراحتی دهان، سوزش، احساس جسم خارجی یا درد حمله‌ای در گوش‌ها یا گره لنفاوی زیرفکی مربوط به همان سمت همراه باشد [۱۳، ۱۲]. این ضایعات ممکن است هفته‌ها یا سال‌ها باقی بمانند و سپس خودبه‌خود پس رفت نمایند [۴]. ضایعات زبانی گاهی با ضایعات مشابه نابجا در کام، مخاط اکال و یا لثه همراه هستند که در این حالت زبان جغرافیایی

نابجا یا اکتوپیک (Ectopic geographic tongue) و یا استئوماتیت ناحیه‌ای مهاجر (Stomatitis areate migrants) نامیده می‌شوند [۱۳، ۱].

بر پایه برخی پژوهش‌ها شیوع این ضایعه در جمعیت ایالات متحده حدود ۲ درصد و در سایر جوامع ۱۱-۱۶ درصد است [۴]. این ضایعه در سنین مختلف مشاهده گشته، اما رابطه قطعی بین سن و فراوانی این ضایعه در مطالعات ذکر نشده است [۱۴]. گرچه در برخی مقاله‌ها بیان شده که با افزایش سن، زبان جغرافیایی نمایان‌تر می‌شود [۱۵، ۵] اما به نظر می‌رسد به طور معمول این پدیده بیشتر در کودکان رخ داده و با افزایش سن کاهش می‌یابد [۱۶]. بنا بر بسیاری از مطالعات، این ضایعه در زنان بیش از مردان رخ می‌دهد [۱۷] و حتی پاره‌ای از بررسی‌ها نشان دهنده آن است که این پدیده در زنان در حدود ۱/۵ تا ۲ برابر مردان است [۱۰، ۲] اما در مطالعه دیگری بین جنسیت و فراوانی ضایعه، نسبت‌های مشابهی گزارش شده است [۱۴].

زبان جغرافیایی درمان خاصی ندارد و در بسیاری از موارد نیاز به درمان ندارد [۲] اما در صورت بروز علائم ناراحت کننده می‌توان از دهان‌شویه‌های حاوی ترکیبات بی‌حس کننده (Benzydamine)، آنتی‌هیستامین (Diphenhydramine) و یک کورتیکواستروئید (Bethamethasone) استفاده نمود [۱۸]. تریامسینولون در ترکیبات و فرآورده‌های خمیردندان، چند بار در روز قابل استفاده است [۴] و در موارد مقاوم، با تاکرولیموس موضعی ۱۰ درصد درمان می‌شود [۶].

علت این ضایعه ناشناخته است و عوامل متعددی به عنوان فاکتورهای اتیولوژیک برای این ضایعه در نظر گرفته شده‌اند [۱۸، ۱۷، ۶]. این عارضه ممکن است با استرس روانی ارتباط داشته باشد. بروز بیشتر آن در افراد مبتلا به آسم یا رینیت، تب یونجه و درماتیت اگزمایی نیز گزارش شده است. همچنین فشارهای عصبی می‌تواند در تشدید و سوزش زبان افراد مبتلا به زبان جغرافیایی نقش داشته باشد. میزان کاندیدا در این افراد نیز بیش از حد انتظار بوده است [۴]. محققان به نقش HLA (Human leukocyte antigen) در بروز زبان جغرافیایی پی برده‌اند؛ به ویژه B_{63} ، B_{62} ، B_{15} [۱۹، ۴] که ارتباط معنی‌داری با این پدیده دارد. همچنین در افرادی که HLAهای DR_5 ، DR_{W6} دارند زبان جغرافیایی بیشتر است؛ در

حالی که کاهش HLA DR₂ در این افراد به چشم می‌خورد [۲۰].

ظاهراً این ضایعه رابطه‌ای با هورمون‌ها دارد [۲۱] و به ویژه هورمون‌های زنانه ممکن است در ایجاد یا تشدید آسیب‌های زبان جغرافیایی دخالت داشته باشند [۲۲، ۴]. در بعضی مطالعات، فراوانی این ضایعه در آنمی پرنسیوز، زنان باردار، مبتلایان به کمبود اسید فولیک و یا تغییرات هورمونی بیشتر گزارش شده است [۲۳، ۴]. در برخی پژوهش‌ها نیز وجود این رابطه معنی‌دار نبوده است [۲۴، ۲۵]. در گزارشی نیز شدت و میزان زبان جغرافیایی متعاقب مصرف قرص‌های ضد بارداری بیشتر شده و این قرص‌ها بر پاسخ التهابی مؤثر فرض شده‌اند [۲۲]. بنا بر بعضی منابع، احتمال بروز این ضایعه در زنان باردار بیان شده است و اثبات این ارتباط می‌تواند همراهی بیشتر آن را با بارداری، مورد توجه قرار دهد [۲۶، ۲۱]. Waltimo [۲۲] نشان داد که زبان جغرافیایی در روز هفدهم سیکل بیشترین شدت را دارا است و قرص‌های هورمونی ضد بارداری باعث تغییر این ضایعات دهانی می‌شوند.

تعیین شیوع یک پدیده در جمعیت‌های گوناگون از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و می‌تواند برای برنامه‌ریزی‌های آینده و آموزش دانشجویان، سودمند باشد. همچنین بررسی درباره آسیب‌های خوش‌خیم مانند زبان جغرافیایی که پیوسته با آسیب‌های دیگری همچون لیکن پلان و کاندیدا از سوی شماری از درمانگران اشتباه می‌شود سبب شناخته شدن بهتر این پدیده و کمتر شدن خطای تشخیصی و کاهش درمان‌های نابجا در این زمینه می‌شود. این مطالعه، در راستای مطالعات پیرامون تغییرات هورمونی مؤثر بر زبان جغرافیایی، به میزان فراوانی موارد ابتلای همراهی زبان جغرافیایی با بارداری پرداخته و به بررسی تغییرات آن از نظر تشدید و یا بهبود آن در طول بارداری به تفکیک هر سه ماه یکبار اشاره نموده است.

مواد و روش‌ها

در این پژوهش توصیفی-تحلیلی، ۴۵۱ زن باردار تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت تابعه شهرستان فلاورجان در محدوده سنی ۱۷ تا ۴۰ سال به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش

عبارت بود از زنان باردار در سه ماهه اول که در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان فلاورجان و خانه‌های بهداشت تابعه توسط دندان‌پزشک آموزش دیده مورد معاینه زبان طی سه دوره از دوران بارداری قرار گرفتند. معیار خروج از پژوهش، عدم رضایت بیمار برای همکاری و فقدان شرایط لازم طبق فرم جمع‌آوری اطلاعات مقرر شد. فرم جمع‌آوری اطلاعات با نظر استادان بخش بیماری‌های دهان تهیه شد که شامل دو قسمت مجزا بود. قسمت اول شامل مشخصات فردی (سن، شغل و...) و تاریخچه پزشکی (عدم ابتلا به پسوریازیس، آنمی، دیابت، عادت به مصرف غذا و نوشیدنی‌های داغ، مصرف دهان‌شویه، بیماری رایتز و سابقه آلرژی) و قسمت دوم ناظر بر معاینات بالینی بود. به منظور تشخیص عدم ابتلا به کم خونی، بیماران هر سه ماه یکبار آزمایش خون شامل CBC (شمارش کامل سلول‌های خونی) به منظور بررسی (Mean corpuscular volume) MCV یا متوسط حجم متوسط گلبول قرمز، (Mean corpuscular hemoglobin) MCH یا متوسط هموگلوبین، (Mean corpuscular hemoglobin concentration) MCHC یا متوسط غلظت هموگلوبین، همچنین تست‌های آهن، فریتین و (Total iron binding capacity) TIBC به منظور تعیین آنمی فقر آهن و همچنین فولات و ویتامین B12 به منظور تعیین آنمی مگالوبلاستیک انجام دادند و از این میان، مبتلایان به کم خونی از مطالعه خارج شدند.

با هماهنگی مراکز و خانه‌های بهداشت، زنان باردار که در سه ماهه اول حاملگی بودند، در روزهای خاصی پس از مراجعه به مرکز مورد معاینه، با استفاده از نور مستقیم و با نور چراغ یونیت مورد معاینه زبان قرار گرفتند. برای انجام معاینه، یونیت در وضعیت مناسب و یکسانی قرار داشت و به منظور جلوگیری از حرکت زبان، معاینه با گاز استریل انجام شد. پس از معاینه، در صورت مشاهده زبان جغرافیایی (به صورت تفلس پای‌های نخعی شکل به صورت دندانه‌دار و نامنظم که به طور عود کننده‌ای در مناطق مختلف زبان بروز کرده و به صورت لکه‌های زخم مانند نامنظم (به شکل نقشه جغرافیایی) است که گاه قسمت مرکزی ضایعه، متورم یا آتروفیک است و حدود آن توسط یک نوار باریک زرد-سفید مشخص گردیده است، عکس با دوربین دیجیتال

آماري مطالعه حاضر، مبتلا به زبان جغرافیایی بوده‌اند و سایر تفاسیر آماری، از مطالعه بر روی این جمعیت حاصل شده است. مطابق جدول ۱، رابطه معنی‌داری بین سن زنان باردار و فراوانی زبان جغرافیایی دیده نشد ($p \text{ value} = ۰/۲۷۷$).

در این پژوهش، بین تعداد دفعات بارداری و درصد ابتلا به زبان جغرافیایی ضریب همبستگی Paerson محاسبه گردید و مطابق با جدول ۱، رابطه معنی‌داری احراز نشد ($r = ۰/۱۴۳$, $p \text{ value} = ۰/۷۸۷$).

همچنین، فراوانی زبان جغرافیایی نابجا در این جمعیت، ۱۰/۹ درصد (۴۹ نفر) محاسبه گردید که ۲۹/۵ درصد افراد مبتلا به زبان جغرافیایی را تشکیل داد. از این میان، در ۴۵ مورد (۹۱/۸ درصد) زبان جغرافیایی نابجا با زبان شیاردار همراهی داشت و در ۴ مورد (۸/۲ درصد) همراهی بین این دو ضایعه یافت نشد. بنابراین رابطه بین همراهی زبان جغرافیایی نابجا با زبان شیاردار معنی‌دار محاسبه شد ($p \text{ value} = ۰/۰۰۱$).

در نهایت، شدت یافتن زبان جغرافیایی به تفکیک هر سه ماه یکبار در طول بارداری در افراد مبتلا بررسی شد. مطابق با جدول ۲ و آزمون χ^2 تفاوت معنی‌داری بین زمان بارداری و شدت یافتن زبان جغرافیایی آشکار شد ($p \text{ value} = ۰/۰۴۳$). در سه ماهه اول، ۲۱/۶۸ درصد از زنان مبتلا، شدیدترین فرم ضایعه را داشتند در حالی که این ارقام در سه ماهه دوم و سوم به ترتیب به ۵۵/۴۲ درصد و ۲۲/۹۰ درصد تغییر یافت. بنابراین، بیشترین فراوانی شدت ضایعات در سه ماهه دوم بود و در سه ماهه سوم از فراوانی ضایعات شدت یافته کاسته شده بود.

تهیه شد و آنگاه عکس‌های تهیه شده در کامپیوتر ذخیره و با عکس‌های بعدی که در سه ماهه دوم و سوم گرفته شد مقایسه شد و میزان شدت آن (بر اساس میزان اریتم و قرمزی، میزان سطح درگیر و شدت سوزش) در سه ماهه‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفت (از این جهت ضایعات از لحاظ شدت، به دو دسته شدت یافته و شدت نیافته تقسیم شدند) این مقایسه توسط متخصص بیماری‌های دهان که از اطلاعات اولیه زنان باردار مطلع نبود انجام یافت. پس از تکمیل فرم‌های جمع‌آوری اطلاعات، با استفاده از آزمون χ^2 ضریب همبستگی Pearson و نرم‌افزار SPSS در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ بررسی‌های آماری انجام شد.

یافته‌ها

در این پژوهش، فراوانی زبان جغرافیایی در ۴۵۱ زن باردار تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت تابعه شهرستان فلاورجان در محدوده سنی ۱۷ تا ۴۰ سال برآورد شد و شیوع این ضایعه در ارتباط با متغیرهایی از جمله سن، تعداد دفعات بارداری و همچنین رابطه فراوانی همراهی نوع اکتویپیک این ضایعه با زبان شیاردار ارزیابی شد. در ضمن، شدت زبان جغرافیایی به تفکیک هر سه ماه یکبار در طول بارداری در افراد مبتلا مورد مشاهده و تحلیل قرار گرفت.

از ۴۵۱ زن باردار تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت تابعه شهرستان فلاورجان، ۱۶۶ نفر (۳۶/۸ درصد) زبان جغرافیایی داشتند. باید خاطر نشان ساخت که این عدد، بیانگر تعداد زنان بارداری است که در جامعه

جدول ۱. توزیع بیماران (زنان باردار) بر حسب ابتلا به زبان جغرافیایی و به تفکیک سن و دفعات بارداری

وضعیت	فراوانی تعداد (درصد)	سن ابتلا تعداد (درصد)		دفعات بارداری تعداد (درصد)					
		۲۰ ≥	۲۱-۳۰	۳۱-۴۰	یکبار	دوبار	سه بار		
زبان جغرافیایی دارد	۱۶۶ (۳۶/۸)	۱۱ (۴۴)	۱۲۱ (۳۴/۵)	۳۱ (۳۴/۱)	۷۳ (۳۴/۴)	۶۰ (۳۹/۵)	۲۶ (۴۱/۳)	۴ (۲۶/۷)	۳ (۳۳/۳)
زبان جغرافیایی ندارد	۲۸۵ (۶۳/۲)	۱۴ (۵۶)	۲۳۰ (۶۵/۵)	۴۱ (۵۶/۹)	۱۳۹ (۵۶/۶)	۹۲ (۶۰/۵)	۳۷ (۵۸/۷)	۱۱ (۷۳/۳)	۶ (۶۶/۷)
جمع	۴۵۱ (۱۰۰)	۲۵ (۱۰۰)	۳۵۱ (۱۰۰)	۲۸۵ (۱۰۰)	۲۱۲ (۱۰۰)	۱۵۲ (۱۰۰)	۶۳ (۱۰۰)	۱۵ (۱۰۰)	۹ (۱۰۰)
p value			۰/۲۲۷						۰/۷۸۷

جدول ۲. توزیع فراوانی زبان جغرافیایی بر حسب شدت و به تفکیک دوره بارداری

وضعیت زبان جغرافیایی	دوره بارداری تعداد (درصد)		
	دوره اول	دوره دوم	دوره سوم
شدت یافته	۳۶ (۲۱/۷)	۹۲ (۵۵/۴)	۳۸ (۲۲/۹)
شدت نیافته	۹۳ (۷۸/۳)	۷۴ (۴۴/۵)	۱۲۸ (۷۷/۱)
جمع	۱۶۶ (۱۰۰)	۱۶۶ (۱۰۰)	۱۶۶ (۱۰۰)
p value	۰/۰۴۳		

بحث

بنابر نتایج این پژوهش، فراوانی زبان جغرافیایی در زنان باردار شهرستان فلاورجان ۳۶/۸ درصد بود. گفتنی است که شیوع این ضایعه، بر اساس نحوه انجام پژوهش، نحوه نمونه‌گیری و جمعیت مورد بررسی، بسیار متنوع است. مطالعات زیادی در ایران و سایر کشورها به منظور تعیین فراوانی زبان جغرافیایی انجام شده است که به دلایل فوق، از تنوع و گوناگونی خاصی برخوردار هستند. بیشتر مطالعات به بررسی فراوانی این ضایعه در کل جمعیت و یا جمعیتی به غیر از زنان باردار پرداخته‌اند. در مطالعه هاشمی‌پور و همکاران [۲۷]، فراوانی زبان جغرافیایی در دانشجویان دانشگاه کرمان ۱۲/۴ درصد تعیین شد. دانش‌پژوه و همکاران [۲۸] (۱۴ درصد) و ربیعی و همکاران [۲۹] (۱۳/۴ درصد) اعداد نسبتاً مشابهی را گزارش کردند. در بیشتر مطالعاتی که در سایر نقاط جهان در رابطه با زبان جغرافیایی انجام شده است، ارقام آماری کمتر نسبت به مطالعات انجام شده در ایران نشان می‌دهد که حدود ۰/۲ - ۰/۱ درصد در بیشتر نواحی می‌باشد [۳۱، ۳۰، ۱۴] و با مقایسه ارقام به دست آمده از مطالعات انجام شده در ایران با سایر کشورها، می‌توان اظهار کرد که میزان ابتلا به زبان جغرافیایی در ایران نسبت به سایر نقاط گزارش شده جهان، بالاتر است [۲۹، ۱۴]. این امر، ضرورت افزایش پژوهش در خصوص ابتلا به ضایعه زبان جغرافیایی در ایران را به طور فزاینده‌ای موجه می‌نماید.

با توجه با این‌که، این ضایعه چند عاملی (Multifactorial) و اتیولوژی اصلی آن نیز ناشناخته است و عوامل مخدوش کننده زیادی بر آن تأثیر می‌گذارند، ناچار به طرح فاکتورهای متعددی از جمله عدم سابقه آلرژی، بیماری رایتر، پسوریازیس، دیابت، استرس شدید، مصرف داروهای آرام‌بخش و خواب‌آور، سابقه کم

خونی و یا تست‌های خونی غیر نرمال، عادت به مصرف غذا و نوشیدنی‌های داغ و مصرف دهان‌شویه در معیارهای ورود به پژوهش در قالب فرم جمع‌آوری اطلاعات طرح شدند تا تأثیر این عوامل مخدوش‌گر را به حداقل رسانده که این امر، نمونه‌گیری را مشکل و وقت‌گیر نمود.

با توجه به این مطلب که گاهی زبان جغرافیایی با ضایعاتی همچون کاندیدا و لیکن پلان اشتباه می‌شود، به منظور تشخیص افتراقی سؤالاتی در مورد جابه‌جایی این ضایعه از بیمار پرسیده شد و همچنین در مقایسه تصاویر به دست آمده در سه دوره مختلف بارداری، با مشاهده جابه‌جایی ضایعه و تغییر شکل آن، تشخیص قطعی مسجل شد.

در مورد تأثیر جنسیت و هورمون‌ها بر بروز ضایعه تحقیقاتی انجام شده است. غالب بررسی‌ها نشان دهنده این موضوع است که این پدیده در زنان حدود ۱/۵ تا ۲ برابر بیش‌تر از مردان است [۳۳، ۳۲، ۳۳، ۱۵، ۹]. اما تحقیقات اندکی نیز نسبت‌هایی همانند را در دو جنس گزارش کرده‌اند [۲۳، ۱۴]. بیشتر بودن فراوانی این پدیده در جنس مؤنث نسبت به جنس مذکر را شاید بتوان به دخالت هورمون‌ها نسبت داد؛ بدین مفهوم که هورمون‌ها، به ویژه هورمون‌های زنانه، ممکن است در ایجاد یا تشدید آسیب‌های زبان جغرافیایی دخالت داشته باشند [۳۶-۳۴، ۲۳، ۱۷]. Waltimo [۲۲] نشان داد که زبان جغرافیایی در روز هفدهم سیکل، به بیشترین شدت می‌رسند و قرص‌های هورمونی ضد بارداری باعث تغییر این ضایعات می‌شوند و این قرص‌ها بر پاسخ التهابی اثر داشته‌اند. هورمون‌های زنانه ممکن است در ایجاد یا تشدید آسیب‌های زبان جغرافیایی دخالت داشته باشند. بنابراین، وجود تغییرات در فراوانی و شدت این ضایعه همزمان با تغییرات هورمون‌ها در حاملگی، محتمل است. به طور

همراهی زبان جغرافیایی اکتویپیک با زبان شیردار بود؛ که این رابطه نیز معنی‌دار ارزیابی شد ($p \text{ value} = 0/001$). اساساً بررسی‌های زیادی به منظور یافتن رابطه بین زبان جغرافیایی و زبان شیردار انجام شده است که این همراهی از میزان ۶ تا ۴۵ درصد گزارش شده است [۳۸، ۳۶، ۱۵]. تفاوت در بررسی‌های انجام شده به علت اختلاف در معیارهای تشخیصی است. چرا که در پاره‌ای از بررسی‌ها تنها شیرهایی با عمق دو میلی‌متر یا بیشتر، و گسترش یافته بر روی یک سوم و یا بیشتر سطح شکمی و یا کناره طرفی زبان، به عنوان زبان شیردار در نظر گرفته شده‌اند. در بررسی کنونی، زبان شیردار تنها بر پایه معیار مشاهده شیار بود و هیچ‌گونه عمقی و یا چگونگی گسترش در نظر گرفته نشد. رابطه میان این دو پدیده مؤید این باور است که زبان جغرافیایی و شیردار دارای عوامل سبب شناختی مشابه و احتمالاً وابستگی‌های اثری است [۳۶]. در مطالعه‌ای [۲۱] نیز، ژن مسؤول زبان جغرافیایی و زبان شیردار، یکسان پیشنهاد شده‌اند. Ghose و Baghdady [۳۸] نیز ارتباط مشابهی میان این دو وضعیت یافتند.

در نهایت، شدت یافتن زبان جغرافیایی به تفکیک هر سه ماه یکبار در طول بارداری در افراد مبتلا بررسی شد. تفاوت معنی‌داری بین زمان بارداری و شدت یافتن زبان جغرافیایی نشان داده شد ($p \text{ value} = 0/043$). در سه ماهه اول ۲۱/۶۸ درصد از زنان مبتلا دارای ضایعه شدت یافته بودند که این ارقام در سه ماهه دوم و سوم به ترتیب ۵۵/۴۲ درصد و ۲۲/۹۰ درصد بود. بنابراین بیشترین فراوانی شدت ضایعات در سه ماهه دوم بوده و در سه ماهه سوم از فراوانی ضایعه کاسته شد. به نظر می‌رسد تاکنون هیچ مطالعه‌ای به بررسی زبان جغرافیایی از این حیث نپرداخته است. یافته‌های به دست آمده از این پژوهش، با مطالعه Yun و همکاران [۲۱] از جهاتی سازگار است؛ چرا که در مطالعه Yun و همکاران [۲۱] زبان جغرافیایی اکثراً در ماه چهارم حاملگی (جزء سه ماهه دوم) مشاهده شده بوده و بعد از زایمان بهبود یافته و با حاملگی بعدی دوباره عود می‌نموده است.

باید خاطر نشان ساخت که وضعیت زنان قبل از بارداری بررسی نشده است و این تحقیق به تغییرات شدت ضایعه به تفکیک سه ماهه با توجه به تغییرات هورمونی که در طول بارداری رخ می‌دهد، پرداخته است. مطالعه‌ای که به بررسی زنان،

کلی مطالعات اندکی به بررسی فراوانی زبان جغرافیایی در زنان بارداری پرداخته‌اند. Diaz-Guzman و همکاران [۲۳]، با مقایسه شیوع ضایعات مخاط دهان در زنان بارداری و زنان غیر بارداری، دریافتند که زبان جغرافیایی با بارداری رابطه دارد. Sarifakioglu و همکاران [۳۷] و Muzyka و همکاران [۲۶]، نیز به شیوع بیشتر این ضایعه در زنان بارداری اشاره کرده‌اند. همچنین Yun و همکاران [۲۱]، این فرضیه را مطرح نمودند که زبان جغرافیایی در رابطه با تغییرات هورمونی است و باید همراه سایر بیماری‌های مرتبط با حاملگی در نظر گرفته شود. بررسی ارقام فوق، نشان از شیوع بیشتر این ضایعه در زنان بارداری دارد. بنابراین، لزوم بررسی دقیق‌تر این ضایعه در زنان بارداری به طور مجزا و بررسی تغییر در شدت ضایعات همزمان با تغییرات بارداری احساس می‌شود. لذا با توجه به شیوع بیشتر این ضایعه در مطالعات آماری ذکر شده، اهمیت بررسی این ضایعه در زنان بارداری در جامعه ایرانی صد چندان می‌شود.

در این بررسی، پیوندی میان سن و زبان جغرافیایی دیده نشد ($p \text{ value} = 0/277$). چرا که افراد مورد مطالعه، همگی زنان بارداری بوده‌اند و شاید به دلیل این که جمعیت از لحاظ محدوده سنی همسان‌تر بوده‌اند، اختلاف معنی‌داری پیدا نشده است. همچنین Jankittivong و Langlais [۳۳] و Kullaa-Mikkonen و همکاران [۲۵] نیز، رابطه معنی‌داری بین سن و زبان جغرافیایی نیافتند. فقدان چنین رابطه معنی‌داری در بررسی‌های دیگر نیز مشاهده می‌شود [۳۳، ۱۸، ۱۴]. اما در برخی بررسی‌ها رابطه معنی‌داری میان سن و شیوع این پدیده گزارش گردیده است [۳۶، ۳۷، ۳۴] که تفاوت در نتایج را باید به تفاوت در نحوه پژوهش و جمعیت مورد بررسی نسبت داد.

در این پژوهش، بین تعداد دفعات بارداری و ابتلا به زبان جغرافیایی رابطه معنی‌داری پیدا نشد ($p \text{ value} = 0/787$). از آنجا که تعداد دفعات بارداری بر میزان هورمون‌ها و سایر عواملی که به عنوان اتیولوژی ضایعه در نظر گرفته می‌شوند، تأثیری ندارد، فقدان رابطه میان این دو منطقی است. به نظر می‌رسد تاکنون مطالعه‌ای در این زمینه صورت نگرفته است.

مسئله دیگری که این پژوهش به آن پرداخته است، فراوانی زبان جغرافیایی اکتویپیک (ضایعات مشابه نابجا در کام، مخاط اکال و یا لثه) در این جمعیت (۱۰/۹ درصد)، و وجود رابطه بین

تشخیص نادرست این بیماری با بیماری‌های مشابه را پیدا کنند تا در بیماران از شیوع ترس نابجای ابتلا به بیماری‌های سخت جلوگیری شود.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این بررسی نشان داد که فراوانی زبان جغرافیایی شدت یافته در سه ماهه دوم، به طور معنی‌داری بیشتر از سه ماهه اول و سوم است.

چند ماه قبل و چند ماه بعد از حاملگی بپردازد، به عنوان یک طرح تحقیقاتی جدید پیشنهاد می‌شود.

با توجه به شیوع بیشتر این ضایعه در زنان باردار، بررسی‌های بیشتر در مورد تأثیر هورمون‌ها بر این ضایعه و آگاهی دادن به افراد مبتلا در مورد روند بیماری، کنسر فوییا (ترس از ابتلا به سرطان) و کنترل سوزش توصیه می‌شود. لزوم رویکرد جامعه‌نگر به بیماری زبان جغرافیایی ایجاب می‌کند جامعه پزشکی کشور با مطالعه این چنین مقالاتی، آگاهی لازم جهت پیش‌گیری از

References

- Barton DH, Spier SK, Crovello TJ. Benign migratory glossitis and allergy. *Pediatr Dent* 1982; 4(3): 249-50.
- Assimakopoulos D, Patrikakos G, Fotika C, Elisaf M. Benign migratory glossitis or geographic tongue: An enigmatic oral lesion. *Am J Med* 2002; 113(9): 751-5.
- Abdolsamadi H, Hamian M. An investigation on therapeutic effect of zinc sulfate in patients with geographic tongue. *Journal of Dental Medicine* 2006; 18(4): 63-8.
- Burket LW, Greenberg MS, Glick M. *Burket's oral medicine: diagnosis & treatment*. Washington, DC: PMPH-USA; 2003. p. 115-6.
- Scully C. *Oral and Maxillofacial Medicine: The basis of diagnosis and treatment*. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2004.
- Shafer WG, Hine MK, Levy BM. *A textbook of oral pathology*. Philadelphia: Saunders; 1983. p. 534.
- Ishibashi M, Tojo G, Watanabe M, Tamabuchi T, Masu T, Aiba S. Geographic tongue treated with topical tacrolimus. *J Dermatol Case Rep* 2010; 4(4): 57-9.
- Ugar-Cankal D, Denizci S, Hocaoglu T. Prevalence of tongue lesions among Turkish schoolchildren. *Saudi Med J* 2005; 26(12): 1962-7.
- Sciubba JJ, Regezi JA, Jordan RC. *Oral pathology: Clinical pathologic correlations*. New Delhi: Elsevier India; 2003. p. 90-1.
- Prinz H. Widening rash of the tongue (geographic tongue). *Dent Cosmos* 1927; 69: 272-5.
- Salem G, Holm SA, Fattah R, Basset S, Nasser C. Developmental oral anomalies among schoolchildren in Gizan region, Saudi Arabia. *Community Dent Oral Epidemiol* 1987; 15(3): 150-1.
- Sigal MJ, Mock D. Symptomatic benign migratory glossitis: Report of two cases and literature review. *Pediatr Dent* 1992; 14(6): 392-6.
- Borrie F, Musthyala R, Macintyre D. Ectopic geographic tongue--a case report. *Dent Update* 2007; 34(2): 121-2.
- Richardson ER. Incidence of geographic tongue and median rhomboid glossitis in 3,319 Negro college students. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1968; 26(5): 623-5.
- Voros-Balog T, Vincze N, Banoczy J. Prevalence of tongue lesions in Hungarian children. *Oral Dis* 2003; 9(2): 84-7.
- Grinspan D, Fernandez BG, Aguero S, Bianchi O, Stringa S. Ectopic geographic tongue and AIDS. *Int J Dermatol* 1990; 29(2): 113-6.
- Neville BW. *Oral and maxillofacial pathology*. Philadelphia: W.B. Saunders; 2002. p. 677-8.
- Redman RS, Shapiro BL, Gorlin RJ. Hereditary component in the etiology of benign migratory glossitis. *Am J Hum Genet* 1972; 24(2): 124-33.
- Regezi JA, Sciubba JJ. *Oral pathology: Clinical pathologic correlations*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 1999.
- Wysocki GP, Daley TD. Benign migratory glossitis in patients with juvenile diabetes. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987; 63(1): 68-70.
- Yun SJ, Lee JB, Kim SJ, Won Y, Lee SC. Recurrent geographical tongue and fissured tongue in association with pregnancy. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007; 21(2): 287-9.
- Waltimo J. Geographic tongue during a year of oral contraceptive cycles. *Br Dent J* 1991; 171(3-4): 94-6.
- Diaz-Guzman LM, Castellanos-Suarez JL. Lesions of the oral mucosa and periodontal disease behavior in pregnant patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2004; 9(5): 434-7.

24. Khozeimeh F, Rasti G. the prevalence of tongue abnormalities among the school children in Borazjan, Iran. *Dental Research Journal* 2006; 3(1): 1-6.
25. Kullaa-Mikkonen A, Mikkonen M, Kotilainen R. Prevalence of different morphologic forms of the human tongue in young Finns. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1982; 53(2): 152-6.
26. Muzyka BC, Kamwendo L, Mbweza E, Lopez NB, Glick M, Matheson PB, et al. Prevalence of HIV-1 and oral lesions in pregnant women in rural Malawi. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 92(1): 56-61.
27. Hashemipoor M, Rad M, Dastboos A. Prevalence, clinical features of geographic tongue. *Journal of Dentistry* 2009; 9: 83-92.
28. Daneshpazhooh M, Moslehi H, Akhyani M, Etesami M. Tongue lesions in psoriasis: A controlled study. *BMC Dermatol* 2004; 4(1): 16.
29. Rabiei M, Mohtashamiri Z, Amigh S, Ghotbirad S, Ahsani Tehrani S. Prevalence of geographic tongue, fissure tongue and Partial ankyloglossia among students of three stages of school in Rasht in 2003. *Majallah-I-Dandanpizishki* 2006; 18(1): 30-6.
30. Kovac-Kovacic M, Skaleric U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia. *J Oral Pathol Med* 2000; 29(7): 331-5.
31. Kleinman DV, Swango PA, Pindborg JJ. Epidemiology of oral mucosal lesions in United States schoolchildren: 1986-87. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994; 22(4): 243-53.
32. Laskaris G. *Color atlas of oral diseases*. 3rd ed. New York: Thieme; 2003. p. 120-3.
33. Jainkittivong A, Langlais RP. Geographic tongue: clinical characteristics of 188 cases. *J Contemp Dent Pract* 2005; 6(1): 123-35.
34. Khozeimeh F, Akhavan Taheri M. Evaluation of relative frequency of geographic tongue and fissured tongue in psoriatic patients. *J Isfahan Dent Sch* 2009; 5(2): 88-92.
35. Maleki Z, Sanei A, Darvishi Tafvizi M, Naseri F. An epidemiological study of fissured tongue in the population of Tehran Province in 1995. *J Dent Sch Shahid Beheshti Univ Med Sci* 2004; 21(4): 578-83.
36. Shamsedini S. Tongue burning in patient with geographic and fissured tongue in schoolchildren. *Journal of Dentistry. J Dent Med Tehran Univ Med Sci* 1993; 7(3-4): 38-41.
37. Sarifakioglu E, Gunduz C, Gorpelioglu C. Oral mucosa manifestations in 100 pregnant versus non-pregnant patients: An epidemiological observational study. *Eur J Dermatol* 2006; 16(6): 674-6.
38. Ghose LJ, Baghdady VS. Prevalence of geographic and plicated tongue in 6090 Iraqi school children. *Community Dent Oral Epidemiol* 1982; 10(4): 214-6.

Prevalence and clinical symptoms of geographic tongue in pregnant women

Parichehr Ghalyani, Samira Hajisadeghi*, Hojatollah Mokhtari

Abstract

Introduction: “Geographic tongue” or benign migratory glossitis is a tongue disorder which causes pain and dysfunction and its persistence leads to cancer phobia. Based on some reports, hormones (especially female sex hormones) are associated with geographic tongue development or exacerbation. Geographic tongue might be confused with lichen planus and candidiasis. The aim of this study was to evaluate the association of the lesion with pregnancy and its changes during each trimester.

Materials and Methods: In this descriptive, analytical and cross-sectional study, 451 eligible cases were selected. After clinical examination and completion of questionnaires, if geographic tongue was diagnosed, photographs were taken and compared between the three trimesters. Data was analyzed with chi-squared test and Pearson’s correlation coefficient at a confidence interval of 95%.

Results: The prevalence of geographic tongue in pregnant women was 36.8%. There were no significant relationships between the number of pregnancies, age and the frequency of the lesions. However, there was a significant relationship between the ectopic lesions and the fissured tongue (p value = 0.001) and also between the gestational age and geographic tongue lesions (p value = 0.043). The lesions were most prevalent in the second trimester, but in third trimester, prevalence of severe lesions decreased.

Conclusion: Under the limitations of the present study, prevalence of geographic tongue in pregnant women was higher than previous reports in other communities. Severe lesions were more prevalent in the second trimester.

Key words: Benign migratory glossitis, Hormones, Pregnancy.

Received: 8 Apr, 2012

Accepted: 22 May, 2012

Address: Postgraduate Student, Department of Oral and Maxillofacial Medicine, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Email: hajisadeghi@dnt.mui.ac.ir

Journal of Isfahan Dental School 2012; 8 (3): 251-259.