

# بررسی ارتباط لکنت و برخی بیماری‌های آلرژیک در شهر اصفهان

## چکیده

**سابقه و هدف:** یکی از رایج‌ترین و کامل‌ترین شیوه‌های برقراری ارتباط در انسان‌ها، از طریق گفتار شکل می‌گیرد. گفتار هم در مراحل یادگیری و هم در مراحل اجرا دارای پیچیدگی‌های فراوانی است و به همین دلیل در معرض اختلالات بسیاری قرار دارد. یکی از این اختلالات، لکنت است. لکنت نشانگانی است که فرد مبتلا، به دلیل از هم گسیختگی‌های غیرارادی در جریان گفتار که غالباً توسط گیر، قفل، تکرار، کشیدگی بیش از حد، مکث و... نمایان می‌گردد؛ قادر نیست به طور طبیعی صحبت کند. عوامل متعددی در شکل‌گیری و تشدید لکنت مؤثرند. یکی از این عوامل که در منابع متعددی به آن اشاره شده، آلرژی‌ها هستند (۱). حدود ۱۵٪ از مردم جهان به نوعی از آلرژی مبتلا می‌باشند و از آن رنج می‌برند (۲). در این پژوهش هدف، بررسی ارتباط میان لکنت و انواعی از آلرژی‌ها شامل آسم آلرژیک، رینیت و درماتیت می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش ۳۳ بیمار لکنتی مراجعه کننده به کلینیک‌های گفتار درمانی به عنوان گروه مورد و ۵۷ نفر از افراد غیرلکنتی همسان شده به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند. پرسش‌نامه‌ی مورد نظر برای بررسی آلرژی توسط تمام نمونه‌ها تکمیل و مورد بررسی قرار گرفت. **یافته‌ها:** در گروه مورد، از بین ۳۳ نفر لکنتی، ۹ نفر (۲۷/۳٪) مبتلا به آسم آلرژیک و در گروه شاهد، از بین ۵۷ نفر غیرلکنتی، ۶ نفر (۱۰/۵٪) مبتلا به آسم بوده‌اند. در مورد رینیت، در گروه مورد، از ۳۳ نفر لکنتی ۶ نفر (۱۸/۲٪) علائم رینیت را نشان داده و در گروه شاهد، ۶ نفر (۱۰/۵٪) مبتلا به رینیت بوده‌اند. و در بین لکنتی‌های مزبور، ۱ نفر (۳٪) دارای درماتیت و از غیرلکنتی‌ها نیز ۴ نفر (۷٪) درماتیت داشته‌اند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** براساس نتایج به دست آمده از این پژوهش بین لکنت و آسم آلرژیک بیماران لکنتی رابطه‌ی معنی‌داری به دست آمد ولی هیچ رابطه‌ی معنی‌داری میان دو نوع دیگر آلرژی مورد بررسی یعنی رینیت و درماتیت و لکنت حاصل نشد.

واژگان کلیدی: لکنت / آلرژی / گفتار درمانی / آسم / رینیت / درماتیت

اعظم اسکندری

کارشناس دانشگاه علوم پزشکی  
اصفهان

اکرم حلاج

کارشناس دانشگاه علوم پزشکی  
اصفهان

بیژن شفیعی

کارشناس ارشد دانشگاه علوم  
پزشکی اصفهان

درمان لکنت در برخی موارد و با نظر به عوامل متعددی که می‌تواند در ایجاد و تشدید و دوام لکنت مؤثر باشد، انجام چنین کاری ضروری به نظر می‌رسید.

هدف این پژوهش، یافتن پاسخ برای این سؤال است که آیا رابطه‌ای بین آلرژی و لکنت وجود دارد؟ و در صورت وجود رابطه، بروز لکنت با کدام یک از انواع آلرژی مرتبط است؟

### مواد و روش تمقیق

این پژوهش از نوع تحلیلی - توصیفی بوده و نمونه‌های مورد بررسی در هر کدام از گروه‌های مورد و شاهد، با استفاده از فرمول‌های آماری  $\chi^2$  نفر به دست آمد و به منظور افزایش دقت و ضریب اطمینان  $66$  نفر (دو برابر گروه مورد) برای گروه شاهد، در نظر گرفته شد. از این تعداد  $9$  نفر قابل همسان‌سازی نبودند و در نهایت گروه شاهد، به  $57$  نفر رسید. افراد گروه مورد، شامل بیماران لکنتی مراجعه کننده به کلینیک‌های گفتاردرمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و کلیه کلینیک‌های خصوصی شهر بودند، و گروه شاهد از بین افراد غیر لکنتی شهر اصفهان که از نظر ویژگی‌هایی نظیر سن، جنس و سطح تحصیلات با گروه مورد همسان سازی شده‌اند انتخاب شدند. برای تعیین تعداد نمونه‌های گروه مورد از  $P_1$  و  $P_2$  یک مطالعه مشابه استفاده شد (۲).

ابزار گردآوری اطلاعات، شامل پرسشنامه‌ی امتیازبندی شده‌ی آلرژی بود که محتوای آن علائم سه نوع آلرژی رینیت، درماتیت و آسم<sup>(۱)</sup> می‌باشد و توسط متخصص آلرژی تنظیم و امتیازبندی شده بود. در ضمن حدنصاب امتیاز برای تشخیص ابتلاء فرد به هر کدام از انواع آلرژی مشخص شده بود. جهت تشخیص بیماران لکنتی از غیر لکنتی ارزیابی بالینی توسط کارشناسان گفتاردرمانی صورت گرفت. به مراجعان لکنتی پرسش‌نامه‌ی حاوی اطلاعات مورد نیاز جهت همسان‌سازی داده می‌شد و سپس همین پرسش‌نامه توسط افراد عادی علاقه‌مند به همکاری پاسخ داده می‌شد. از بین غیر لکنتی‌ها گروهی که با لکنتی‌ها همسان بودند انتخاب شدند و پرسش‌نامه‌ی مربوط به آزمون آلرژی در هر دو گروه به انجام رسید. پرسش‌نامه‌ی مربوط به آزمون آلرژی با همکاری متخصص مربوط تهیه شده و توسط چند متخصص آلرژی دیگر به تأیید رسید. جهت مقایسه‌ی فراوانی نسبی آلرژی در دو گروه از آزمون «کای - اسکوئر»<sup>(۲)</sup> استفاده شده است. روش گزینش افراد غیر لکنتی

لکنت، سندرمی است با گسیختگی‌های غیر ارادی در روند گفتار که منجر به تولید هجاها یا صداهایی در شکلی از اسپاسم‌های کلونیک و تونیک می‌گردد. این گسیختگی‌ها، اغلب ترکیبی هستند از تقلا و تنش و اختلال در قسمت‌های تولیدگر گفتاری و یا دیگر نواحی بدن؛ همراه با واکنش‌های هیجانی که در مجموع، سبب عدم پذیرش گفتار از طرف شنونده می‌شود (۱).

بیمار لکنتی در برقراری ارتباط خود در جامعه دچار مشکل شده و یا دچار افت تحصیلی و شغلی می‌گردد. عواملی که احتمالاً می‌توانند باعث بروز لکنت شده و یا تشدید کننده‌ی آن باشند متعدد است که به طور مختصر شامل موارد زیر می‌شود: وراثت، مشکلات و مسائل روحی و روانی مانند ترس و فشارهای زمانی ناراحت کننده (وجود محدودیت زمانی در پاسخگویی به سؤالات)، دوزبانگی، تقلید از فرد لکنتی دیگر و مشکلات عضوی از جمله وجود اختلال در برتری طرفی، دستگاه تنفسی و یا عملکرد حنجره و یا صرع و... (۱). هم چنین یکی از عواملی که طبق پژوهش‌های اخیر ممکن است باعث بروز لکنت شود وجود نوعی از بیماری‌های آلرژی در فرد است (۱).

آلرژی یک واکنش تغییر یافته ایمنی است، و شامل تظاهرات تمام پاسخ‌های ایمنی که در دفعات برخورد بعدی با آنتی ژن بروز می‌کند، می‌باشد (۲).

آلرژی نیز یکی از بیماری‌های شایعی است که در حدود  $15\%$  از مردم جهان به آن مبتلا هستند (۲). بنابراین با فرض این که آلرژی علتی برای ایجاد لکنت باشد می‌توان از طریق درمان آن به درمان لکنت نیز فائق آمد و مشکلات بسیار زیادی که افراد لکنتی با آن دست به گریبان هستند را برطرف کرد و یا به درمان آن کمک کرد. در زمینه‌ی مزبور مقالات و تحقیقات متعددی در خارج از کشور به انجام رسیده است و با توجه به نتایج چشم‌گیری که در برداشته است، جای خالی این نوع مطالعه در کشورمان احساس می‌شود. در ضمن وجود شرایط متفاوت آب و هوایی، صنایع و کارخانجات مختلف و به خصوص آلرژن‌های گوناگون و عواملی نظیر این‌ها در محیط‌های متفاوت، می‌تواند باعث به وجود آمدن انواع متفاوتی از آلرژی‌ها شود و به همین سبب جای دارد که چنین تحقیقاتی در کشور ما نیز با توجه به یک محیط متفاوت و به تبع آن، انواع متفاوت آلرژی نسبت به خارج از کشور به انجام برسد. نظر به این که نظیر چنین تحقیقی با این موضوع در کشور ایران به انجام نرسیده بود و با توجه به مشکلات شدید لکنتی‌ها و عدم موفقیت نسبی در

۱- آسم آلرژیک = آلرژی تنفسی / رینیت = آلرژی فصلی / درماتیت = آلرژی پوستی

(۵/۱۰٪) و ۴ نفر دارای علائم درماتیت (۷٪) بودند. بقیه افراد گروه شاهد هیچ‌گونه علائمی از سه نوع آلرژی مورد نظر را نشان ندادند. (جدول ۱)

همان‌گونه که در جدول شماره ۲ دیده می‌شود، بین آسم آلرژیک و لکنت، رابطه‌ی معناداری به دست آمده (P < ۰/۰۵) به عبارت دیگر در افراد لکنتی وجود آسم می‌تواند به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار مهم بر ابتلا به لکنت و یا تشدید آن باشد. و نیز جدول شماره ۳ و ۴ ارتباط معنی‌داری را میان لکنت و رینیت و درماتیت نشان نمی‌دهد (P > ۰/۰۵). به عبارتی وجود آلرژی‌های رینیت و درماتیت را نمی‌توانیم به عنوان عاملی مؤثر در ابتلاء و یا تشدید لکنت در لکنتی‌ها در نظر بگیریم.

و لکنتی ارزیابی بالینی بوده است (با استفاده از گفتار، حین تعریف کارت‌های سریال) و اگر موردی مشکوک به لکنت بود از آزمون ارزیابی لکنت (۳) جهت ارزیابی دقیق‌تر و کامل‌تر استفاده شده است.

### نتایج و یافته‌ها

براساس یافته‌های این پژوهش از بین ۳۳ نفر بیمار لکنتی ۹ نفر مبتلا به آسم آلرژیک (۲۷/۳٪)، ۶ نفر دارای علائم رینیت (۱۸/۲٪) و یک نفر دارای علائم درماتیت (۳٪) بودند. بقیه‌ی افراد لکنتی هیچ‌گونه علائمی از سه نوع آلرژی مورد نظر را نشان ندادند. در گروه شاهد از بین ۵۷ نفر افراد بررسی شده، ۶ نفر مبتلا به آسم آلرژیک (۱۰/۵٪) و ۶ نفر دارای علائم رینیت

جدول شماره ۱- میزان فراوانی و درصد مبتلایان به سه نوع آلرژی مزبور در دو گروه مورد بررسی

گروه	لکنتی (مورد)		غیر لکنتی (شاهد)	
	دارای علائم	فاقد علائم	دارای علائم	فاقد علائم
نوع آلرژی	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
آسم آلرژیک	۹	۲۷/۳	۶	۱۰/۵
رینیت	۶	۱۸/۲	۶	۱۰/۵
درماتیت	۱	۳	۴	۷

جدول شماره ۲- میزان فراوانی و درصد مبتلایان به آسم در دو گروه مورد بررسی

گروه	آسم	
	دارای علائم	فاقد علائم
نوع آلرژی	فراوانی	درصد
لکنتی	۹	۲۷/۳
غیر لکنتی	۶	۱۰/۵
جمع	۱۵	۱۶/۷

جدول شماره ۳- میزان فراوانی و درصد مبتلایان به رینیت در دو گروه مورد بررسی

گروه	نوع آلرژی	
	دارای علائم	فاقد علائم
رینیت	فراوانی	درصد
لکنتی	۶	۱۸/۲
غیر لکنتی	۶	۱۰/۵
جمع	۱۲	۱۳/۳

P=.237

P=.041

## Archive of SID

عضلانی و حملات ناگهانی ناشی از دارو می‌باشد (۴) که علی‌الخصوص دو مورد آخر می‌تواند عامل ایجاد یا تشدید لکنت باشد. همچنین مطالعات زیادی در دست است که نشان می‌دهد اختلالات برتری طرفی در هر دو گروه کودکان مبتلا به آلرژی و لکنت بیش از کودکان عادی دیده شده است (۱۲) که باید به عنوان علتی مهم در احتمال افزایش شیوع اختلالات تکلمی به خصوص لکنت در کودکان آلژیک در نظر گرفته شود.

در تحقیق حاضر نیز ارتباط معنی‌داری میان لکنت و آلرژی از نوع آسم به دست آمد. مطالعات متعدد دیگری در دست است که اختلالات شناختی و رفتاری را در کودکان مبتلا به آلرژی مطرح نموده است. از جمله در مقاله‌ای در مورد آثار رینیت آلژیک بر توانایی‌های شناختی در افراد بالغ آمده است که انجام آزمون‌های روانی عصبی متعدد نشان داده که بیماران مبتلا به رینیت دچار مشکلات شناختی از جمله زمان طولانی پاسخ‌گویی به محرکات، کاهش حافظه جاری، کندی روانی حرکتی و اختلالاتی در استدلال و محاسبات می‌باشند اهمیت و نقش آلرژی بر روند شناخت به خصوص کندی روانی حرکتی در فرد مبتلا می‌تواند عاملی در ایجاد و تشدید مشکلات گفتار و لکنت باشد (۱۳). در تحقیق حاضر همان‌گونه که جداول شماره ۳ و ۴ نشان می‌دهند ارتباط معنی‌داری میان رینیت و لکنت مشاهده نشد.

در ضمن همان‌طور که به یک مورد در متن اشاره شد، در منابع متعددی میان آلرژی غذایی و لکنت ارتباطات فراوانی یافت شده است ولی در این پژوهش مدنظر قرار نداشتند. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های دیگری نیز بر روی بررسی ارتباط میان لکنت و آلرژی‌های غذایی انجام گیرد.

## سپاسگزاری

از همه‌ی عزیزانی که ما را در مراحل مختلف انجام کار یاری کرده‌اند کمال تشکر و سپاس را داریم به خصوص سرکار خانم دکتر پیشنماز فوق تخصص بیماری‌های آلرژی و هم‌چنین آقای مهندس حسن‌زاده استاد آمار و تمامی گفتاردرمانگرانی که در سطح شهر اصفهان در Case یابی با ما نهایت همکاری را داشته‌اند و متأسفانه عنوان نام تک تک همکاران عزیز در این مقوله اندک نمی‌گنجد.

جدول شماره ۴ میزان فراوانی و درصد مبتلابان به درماتیت در دو گروه مورد بررسی

رینیت	نوع آلرژی		گروه
	دارای علائم	فاقد علائم	
	فراوانی	درصد	فراوانی
لکنتی	۱	۳	۹۷
غیرلکنتی	۴	۷	۹۳
جمع	۵	۵/۶	۹۴/۴

P=0.392

## بمٹ و نتیجه‌گیری

در تحقیق کارد<sup>(۱)</sup> از مطالعه روی ۱۰۴ فرد لکنتی نتیجه گرفته شد که ۱۰۲ نفر آن‌ها خود و یا خانواده‌شان مبتلا به نوعی آلرژی بوده‌اند (۱). براساس نتایج مطالعات دیگر، آلرژی‌های غذایی نیز ممکن است باعث بروز بعضی مشکلات رفتاری و فیزیکی شود که از جمله آن لکنت است (۵). چنان‌چه در پژوهشی، با حذف شیر از برنامه غذایی فردی که به شیر حساسیت غذایی داشته لکنت وی برطرف شده است (۶). در مقاله‌ای نیز یکی از علائم ذهنی آلرژی، لکنت معرفی شده است (۷) و منبع دیگری لکنت را یکی از نشانه‌های آلرژی در سیستم عصبی بیان کرده است (۸). در پژوهشی نیز ذکر شده که وجود آلرژی می‌تواند باعث ایجاد پرکنشی شود و بر طبق همان مقاله، یکی از علائم پرکنشی، لکنت می‌باشد (۹). در یک منبع نیز مشخص شده که بسیاری از بچه‌هایی که لکنت دارند از نوعی آلرژی رنج می‌برند (۱۰).

در این تحقیق نیز همان‌گونه که جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، بین آسم آلژیک و لکنت ارتباط معنادار مشاهده شده و بر طبق جداول شماره ۳ و ۴، بین لکنت و بیماری‌های آلژیک رینیت و درماتیت ارتباط معناداری دیده نشد. علل متعددی در خصوص این مسأله ذکر شده است:

آسم آلژیک به دلیل اختلالات مکرری که در دستگاه تنفس فوقانی و تحتانی فرد ایجاد می‌کند احتمالاً تأثیر منفی در ایجاد هماهنگی گفتار و تنفس در فرد مبتلا دارد که می‌تواند عاملی برای تشدید لکنت محسوب شود. از طرفی مصرف داروی تنفیلین در افراد مبتلا به آسم به خصوص در لکنت از نوع رشدی عوارض متعددی در بر دارد که یکی از آنها لکنت می‌باشد (۱۱). تأثیرات تنفیلین بر دستگاه اعصاب مرکزی شامل: تحریک پذیری، بی‌قراری، بی‌خوابی، سرگیجه، رعشه، هیجان‌پذیری زیاد، پرش



۱- محمدزاده. ح. آسیب شناسی و سبب شناسی لکنت زبان. تبریز. انتشارات آیدین. ۱۳۷۴ صفحات ۲۷ الی ۷۷.

۲- فرید حسینی. ر. مبانی ایمنولوژی. مشهد. انتشارات آستان قدس رضوی. ۱۳۷۹ صفحات ۵۵۸ و ۵۷۹.

۳- شفیعی. ب. راهنمای پرونده گیری و ارزیابی ناروانی در گفتار. اصفهان دانشکده توان بخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. بهار ۱۳۷۹.

۴- آبگون. م. داروهای ژنریک ایران. چاپ نهم. تهران. مؤسسه فرهنگی نوردانش. ۱۳۸۱.

5-Edelson S. Allergy and food Sensitivities. American Center of study of autism, Salem, Oregon,2000.

6-Basil J. Science/Health Abstracts. Southern medical journal.1983.Vol2,No 3.36:442-449.

7-Bate.Allergy and sensitivity symptoms and cores.Franch.2000.

8-Mandells. Allergy/sensitivity symptoms.2000.

9-The missing link in behavior problems ADHD. Allergy and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) American.2000.

10-Vepachedu G.Stuttering the Telangana Science jsournal. American.2001.

11-Rosenfield DB.,McCarthy M.,McKinney K.,and ect.Stuttering induced by theophiline.Ear Nose Throat J 1994 Dec; 73(12): 914, 918-20.

12-Chouard CH. Laterality and ORL Pathology. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac 1991;108 (3):169-80s.

13-Wilken Jeffrey A., Berkowitz R., Kane R., Decrements in vigilance and cognitive functioning associated with ragweed-induced allergic rhinitis. Annals of Allergy, Asthma and Immunology © 2002;89:372-380

مقاله در مورد آسیب شناسی و سبب شناسی لکنت زبان در کودکان  
 محمدزاده ح. آسیب شناسی و سبب شناسی لکنت زبان. تبریز. انتشارات آیدین. ۱۳۷۴ صفحات ۲۷ الی ۷۷.

فرید حسینی. ر. مبانی ایمنولوژی. مشهد. انتشارات آستان قدس رضوی. ۱۳۷۹ صفحات ۵۵۸ و ۵۷۹.

شفیعی. ب. راهنمای پرونده گیری و ارزیابی ناروانی در گفتار. اصفهان دانشکده توان بخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. بهار ۱۳۷۹.

آبگون. م. داروهای ژنریک ایران. چاپ نهم. تهران. مؤسسه فرهنگی نوردانش. ۱۳۸۱.

Edelson S. Allergy and food Sensitivities. American Center of study of autism, Salem, Oregon,2000.

Basil J. Science/Health Abstracts. Southern medical journal.1983.Vol2,No 3.36:442-449.

Bate.Allergy and sensitivity symptoms and cores.Franch.2000.

Mandells. Allergy/sensitivity symptoms.2000.

The missing link in behavior problems ADHD. Allergy and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) American.2000.

Vepachedu G.Stuttering the Telangana Science jsournal. American.2001.

Rosenfield DB.,McCarthy M.,McKinney K.,and ect.Stuttering induced by theophiline.Ear Nose Throat J 1994 Dec; 73(12): 914, 918-20.

Chouard CH. Laterality and ORL Pathology. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac 1991;108 (3):169-80s.

Wilken Jeffrey A., Berkowitz R., Kane R., Decrements in vigilance and cognitive functioning associated with ragweed-induced allergic rhinitis. Annals of Allergy, Asthma and Immunology © 2002;89:372-380