دوماهنامه طبّ جنوب
پژوهشکده زیست-پزشکی خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال هفدهم، شماره ۳، صفحه ۴۰۶ – ۳۹۹ (مرداد و شهریور ۱۳۹۳)

ISMJ 2014; 17(3): 399-406

آیا درمان رفلاکس معدی– مروی با امپرازول در بیمارانی که رینیت آلرژیک دارند، سبب کاهش علایم رینیت می‌گردد؟

افشین شیرکانی[1*]، فرحزاد جباری‌آزاد[2]، رضا فریدحسینی[2]

[1] گروه آلرژی و ایمونولوژی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
[2] مرکز تحقیقات آلرژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

(دریافت مقاله: ۹۲/۱/۲۵- پذیرش مقاله: ۹۲/۳/۲)

چکیده

زمینه: رینیت آلرژیک شایع‌ترین نوع آلرژی در بین مردم می‌باشد. تشخیص و درمان دقیق این بیماری جهت جلوگیری از پیشرفت سایر آلرژی‌ها بسیار مهم است. از طرف دیگر رفلاکس معدی- مروی از شایع‌ترین بیماری‌های گوارشی بوده و در زمینه اثر متقابل آن و آسم آلرژیک مطالعات گسترده‌ای صورت پذیرفته است. برخی از مطالعات نشان داده که عدم درمان رفلاکس معدی- مروی در بیمارانی که آسم دارند کنترل این بیماری را با مشکل مواجه می‌سازد. برخلاف آسم، مطالعات بسیار اندکی در مورد اثر رفلاکس معدی- مروی بر درمان رینیت آلرژیک وجود دارد. در این مطالعه اثر درمان رفلاکس معدی- مروی بر کاهش علایم رینیت در بیمارانی که هم زمان رینیت آلرژیک دارند، مورد بررسی قرار گرفته است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی که به‌صورت آینده‌نگر به‌مدت ۶ ماه از فروردین تا مهر ۱۳۹۲ در مرکز تحقیقات آلرژی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد، ۱۰۳ بیمار مبتلا به رینیت آلرژیک متوسط تا شدید به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. برای بیمارانی که علاوه‌بر رینیت آلرژیک هم زمان مبتلا به رفلاکس معدی- مروی بودند به‌مدت ۶ هفته روزانه ۲۰ میلی‌گرم امپرازول تجویز شد. درمان‌های معمول آلرژی نیز ادامه یافت و در نهایت میزان علایم آلرژی بینی قبل و بعد تجویز امپرازول (روزهای ۵، ۱۰، ۳۰) در نرم‌افزار آنالیز آماری **SPSS** ویرایش ۱۱/۵ با کمک آزمون‌های آماری کای مربع، و تی زوجی هم مقایسه شدند و از نرم‌افزار **Epi info** ویرایش ۷ نیز استفاده شد.همچنین **P** کمتر از ۰/۰۵ به‌عنوان سطح معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: در این مطالعه ۱۰۳ بیمار مبتلا به رینیت آلرژیک فصلی- به دو گروه **GERD** (۳۸ درصد و **n=۳۳**) و (۶۸ درصد و **n=۷۰**) با میانگین سنی ۲۸ و ۲۵/۷ سال به‌ترتیب مورد ارزیابی قرار گرفتند. در گروه اول پس از تجویز امپرازول علایم رفلاکس در روزهای ۵، ۱۰، ۳۰ پس از درمان به‌طور معنی‌داری کاهش یافت (**P=۰/۰۳**)؛ ولی ارتباطی بین درمان رفلاکس و کاهش علایم آلرژیک دیده نشد (**P>۰/۰۵**).

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد بین درمان رفلاکس معدی- مروی و کاهش علایم آلرژی در بیمارانی که رینیت آلرژیک دارند ارتباط معنی‌داری وجود ندارد؛ با این وجود مطالعات کامل‌تر با حجم نمونه بیشتر پیشنهاد می‌گردد.

واژگان کلیدی: رینیت آلرژیک، رفلاکس معدی- مروی، امپرازول، اثربخشی

* بوشهر، گروه آلرژی و ایمونولوژی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
Email :shirkani @bpums.ac.ir

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-13]

مقدمه

رینیت آلرژیک شایع‌ترین نوع آلرژی در جهان می‌باشد. در آمریکا ۴۰ درصد کودکان و ۱۰ تا ۳۰ درصد بزرگسالان به این نوع آلرژی مبتلا هستند. شیوع این بیماری در کشورهای صنعتی در حال افزایش می‌باشد (۱ و ۲).

این بیماری با علایمی مانند عطسه، آبریزش و انسداد بینی، ترشح پشت حلق و خارش بینی، چشم و کام همراه می‌باشد. تشخیص این بیماری بالینی بوده و برمبنای شرح حال، علایم و معاینه بالینی، و ارزیابی IgE اختصاصی علیه آلرژن به‌روش آزمون آزمون پوستی پریک یا آزمون آزمون سرمی RAST (Radio Immuno Assay Sorbent Test) می‌باشد (۳).

بین آسم و ابتلا به رینیت آلرژیک و یا رینیت آلرژیک و ابتلا به آسم ارتباط قوی وجود دارد. ۷۸ درصد بیماران آسمی مبتلا به رینیت آلرژیک و ۳۸ درصد افرادی که رینیت آلرژیک دارند مبتلا به آسم می‌باشند. بعضی از محققین بر اساس تئوری «یک راه هوایی یک بیماری» این دو آلرژی را طیفی از یک بیماری در نظر می‌گیرند (۴ و ۵).

رفلاکس معدی- مروی از شایع‌ترین بیماری‌های قسمت فوقانی دستگاه گوارش بوده و ۲۰-۱۰ درصد افراد در کشورهای غربی و ۵ درصد آسیایی‌ها به آن مبتلا می‌باشند (۶).

بیماری رفلاکس معدی- مروی (Gastro Esophageal Reflux Disease) اشاره به علایم یا نشانه‌های رفلاکس دارد (۷). نشانه‌های کلاسیک GERD شامل سوزش سر دل در اثر برگشت اسید معده به مری می‌باشد. سایر نشانه‌های آن عبارتند از بلع دردناک، درد قفسه سینه، افزایش بزاق، احساس توده در گلو، مشکل در خوردن غذا و تهوع. لزوماً GERD به معنای التهاب مری نمی‌باشد. به همین علت تشخیص GERD مانند رینیت آلرژیک بالینی بوده و برمبنای نشانه های بیمار می‌باشد (۸).

در برخی از بیماری‌های آلرژیک مانند آسم GERD شایع می‌باشد. GERD با افزایش رفلکس عصب واگ و ایجاد میکروآسپیراسیون سبب شعله‌ور شدن آسم بیماران می‌گردد. شیوع GERD در بیماران آسمی ۶۰ تا ۸۰ درصد می‌باشد (۹).

برای بیمارانی که آسم پایدار متوسط تا شدید دارند و علایم شبانه آسم را تجربه می‌کنند و همچنین علایم GERD دارند، درمان تجربی با مهارکننده‌های پمپ پروتون (proton pump inhibitor) مانند امپرازول دوبار در روز پیشنهاد می‌گردد؛ اگرچه تأثیر این نوع درمان بر پیش آگهی دراز مدت کنترل آسم متغیر می‌باشد (۱۰).

فرضیه «یک راه هوایی- یک بیماری» که به "one airway – one disease" مشهور است اعتقاد دارد که رینیت آلرژیک (راه‌های هوایی فوقانی) و آسم (راه‌های هوایی تحتانی) هر دو درگیری مجاری تنفسی بوده و با پاتوفیزیولوژی یکسانی سبب علایم بالینی در بیماران می‌گردند؛ بر پایه این فرضیه به‌نظر می‌رسد رینیت آلرژیک مانند آسم بدون در نظر گرفتن پیامد نهایی آن با درمان GERD بهبود یابد. تا به حال مطالعات کافی در این زمینه انجام نشده است و ارتباط رینیت آلرژیک و GERD و تأثیر متقابل آن‌ها بر یکدیگر مورد ارزیابی قرار نگرفته است.

هدف مطالعه حاضر بررسی اثر درمان رفلاکس معدی- مروی بر کاهش علایم رینیت در بیمارانی که هم زمان رینیت آلرژیک دارند می‌باشد.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-13]

مواد و روش‌ها

این پژوهش به‌صورت مقطعی، آینده‌نگر طراحی شده بود. نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی ساده انجام گرفت. بررسی کنونی در مدت ۶ ماه بین بهار و پاییز ۱۳۹۱ در مرکز تحقیقات آلرژی و دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. با کمک نرم‌افزار آماری Epi Info ویرایش ۷ و SPSS (USA، Il، Chicago،SPSS Inc) ویرایش ۱۱/۵ و با در نظرگیری تعداد مراجعین هفتگی به کلینک آلرژی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، توان آماری ۸۰ درصد و احتمال ریزش ۱۰ درصدی حجم نمونه تعداد ۳۵ نفر در نظر گرفته شد. در مطالعه حاضر ۱۰۳ بیمار که با رینیت پایدار متوسط تا شدید مراجعه کرده بودند همگی تحت آزمون پوستی پریک با آلرژن‌های تنفسی شایع شمال شرقی ایران قرار گرفتند. بنابر تقسیم‌بندی ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) رینیت متوسط تا شدید به‌صورت وجود علایم بیش از ۴ روز در هفته و بیشتر از ۴ هفته که حداقل یکی از موارد خواب، ورزش، کار یا فعالیت مدرسه بیمار را مختل کرده باشد؛ تعریف گردید (۱۱).

حساسیت به آلرژن‌های تنفسی شایع نواحی شمال شرق ایران با استفاده از عصاره تجاری (Greer ۳۰۸، lic، us) توسط لانست یکبار مصرف بر ناحیه ساعد دست راست بیماران توسط آزمون خراش پوستی پریک انجام شد.Histamine dihydrochloride با غلظت ۱۰ میلی‌گرم در میلی‌لیتر به عنوان کنترل مثبت و برای کنترل منفی از نرمال سالین ۰/۹ درصد استفاده شد. بعد از ۲۰ دقیقه از انجام آزمون نتیجه ارزیابی شد. آزمون مثبت به‌صورت برآمدگی (wheale) بیشتر از ۳ میلی‌متر از کنترل منفی تعریف شد. داروهایی که در خوانش آزمون ایجاد تداخل می‌کرد مانند آنتی‌هیستامین‌ها، از یک هفته قبل از انجام آزمون قطع گردید.

طبق تقسیم‌بندی کار گروه مونترال (Montreal working group) و پرسشنامه Gerd Q، GERD به‌صورت سوزش سر دل و احساس رفلاکس اسید یا محتویات معده با علایم خفیف ۲ روز یا بیشتر در هفته و با علایم متوسط تا شدید یک روز یا بیشتر در هفته تعریف گردید (۸ و ۱۲).

معیارهای خروج از مطالعه شامل بیماران مبتلا به آسم یا COPD (بیماری انسدادی مزمن ریوی) بر اساس تاریخچه، BMI≥۳۰، افراد الکلی و یا سیگاری بودند. علایم رینیت آلرژیک برای هر فرد به‌طور مشخص به‌صورت هیچ، خفیف، متوسط و شدید درجه‌بندی شد. جمع علایم بینی شامل: احتقان بینی، آبریزش، خارش بینی، عطسه، ترشح پشت حلق و اختلال بویایی به‌صورت TNSS (Total Nasal symptom score) که حداکثر ۱۸ بود بیان گردید، جدول ۱ (۱۳). میزان نمره‌دهی به صورت بدون علامت: نمره صفر، خفیف (ایجاد ناراحتی نمی‌کند): نمره ۱، متوسط (ایجاد ناراحتی می‌کند ولی خواب و فعالیت بیمار مختل نیست): ۲نمره و شدید (خواب و فعالیت بیمار مختل است): نمره ۳ بیان گردید. TNSS قبل و بعد از درمان ضد آلرژی و GERD ارزیابی گردید و مورد مقایسه قرار گرفت.

جدول ۱) معیار TNSS

علایم	بیشترین نمره
احتقان بینی	۳
آبریزش بینی	۳
خارش بینی	۳
عطسه	۳
ترشح پشت حلق	۳
اختلال بویایی	۳
جمع	۱۸

کاهش ≥۲۰ درصد TNSS پس از مصرف داروهای ضدآلرژی یا کاهش ≥۲۰ درصد TNSS پس از

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-13]

استفاده از امپرازول (۲۰ میلی‌گرم روزانه) به‌عنوان بهبودی معنی‌دار تعریف شد (۳) میزان نمره‌دهی به‌صورت برای بیماران رینیت آلرژیک که GERD داشتند بعد از یک هفته درمان ضد آلرژی با آنتی‌هیستامینی H1 شامل ۱۰ میلی‌گرم سیتریزین روزانه و اسپری کورتیکوستروئیدی بینی (اسپری بینی فلکسیناز ۵۰ میکروگرم دوبار در روزاز شرکت GSK)، به‌مدت ۶ هفته امپرازول (۲۰ میلی‌گرم روزانه) تجویز شد. TNSS قبل و ۵، ۱۰ و ۳۰ روز پس از شروع امپرازول اندازه‌گیری گردید.

علایم بالینی، پیشینه شخصی و خانوادگی آلرژی (آتوپی)، و اطلاعات جمعیت‌شناختی همه بیماران ثبت شد. از نظر ملاحظات اخلاقی از همه بیماران رضایت‌نامه کتبی شرکت در پژوهش اخذ گردید و روش درمان برای نامبردگان توضیح داده شد.

داده‌ها تحت نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۱/۵ (SPSS Inc. Chicago, Il, USA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.آزمون‌های مورد استفاده شامل کای مربع و تی زوجی قبل و بعد از شروع درمان بود ارزش معنی‌دار P کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد و ۰/۰۹≥P>۰/۰۵ به‌طور حاشیه‌ای معنی‌دار تعریف گردید.

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۰۳ بیمار مبتلا به رینیت آلرژیک با میانگین سنی ۱۱±۲۸ سال که به علف‌های هرز (۸۶ درصد و n=۱۸)، گرده‌های درختان (۵۵ درصد و n =۵۷)، گرده‌های چمن (۵۴ درصد و n=۵۲) و مایت‌ها (۱۷ درصد و n=۱۸) حساس بودند وارد شدند. از میان این بیماران ۳۳ نفر (۳۸ درصد) با میانگین سنی ۲۸/۸ سال GERD داشتند. TNSS قبل و بعد از درمان آلرژی با اسپری کورتیکوستروئید داخل بینی به‌علاوه آنتی‌هیستامین در این بیماران به‌ترتیب ۱۲ و ۳ گزارش شد که بیانگر ۷۵ درصد کاهش در علایم بالینی بیماران بود. اگرچه بعد از یک هفته درمان فوق، امپرازول اضافه گردید و ۵، ۱۰ و ۳۰ روز بعد میانگین TNSS به ۲/۶ رسید ولی از آنجا که کمتر از ۲۰ درصد علایم کاهش یافت از نظر این مطالعه معنی‌دار نبود (P=۰/۳۵). در گروه اول پس از تجویز امپرازول علایم رفلاکس در روزهای ۵، ۱۰، ۳۰ پس از درمان به‌طور معنی‌داری کاهش یافت (P=۰/۰۳)؛ ولی ارتباطی بین درمان رفلاکس و کاهش علایم آلرژیک دیده نشد (P>۰/۰۵).

خصوصیات دموگرافیک بیمارانی که GERD داشتند با آن‌هایی که GERD نداشتند مورد مقایسه قرار گرفت (جدول ۲).

جدول ۲) مقایسه خصوصیات دموگرافیک بیماران در دو گروه GERD و غیر GERD

خصوصیات کلینیکی	گروه GERD-non	گروه GERD	ارزش P
تعداد	۷۰(۶۸٪)	۳۳ (۳۸٪)	۰/۱۵
جنس (مونث)	۳۶(۵۱/۴۲٪)	۱۹(۵۷/۵۷٪)	۰/۲۵
میانگین سنی (سال)	۲۵/۷	۲۸	۰/۳۱
TNSS (میانگین) قبل درمان	۱۱/۶	۱۲	۰/۳۵
آتوپی	۵۰(۷۱٪)	۲۱(۶۳/۶٪)	۰/۵۷
میانگین طول دوره بیماری رینیت (سال)	۵/۵۸	۷/۶	۷(۰/۰۵-۱)

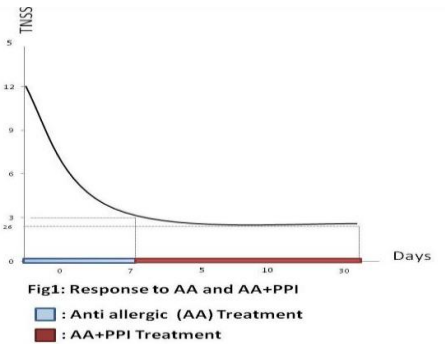
تنها طول دوره رینیت آلرژیک بین دو گروه به‌طور حاشیه‌ای معنی‌دار بود (P=۰/۰۶) و در سایر موارد اختلاف معنی‌داری دیده نشد.

بحث

در بین بیماری‌های آلرژیک ارتباط بین آسم و GERD به خوبی شناخته شده است. در بعضی از مطالعات تا

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-13]

۹۰ درصد بیماران آسمی GERD داشته‌اند (۹). رفلاکس اسید معده به مری به‌عنوان محرکی بالقوه برای آسم شناخته شده است. در بیماران آسمی که GERD علامت‌دار داشته‌اند درمان تجربی با امپرازول یا سایر مهار کننده‌های پمپ پروتون (PPI)[1] سبب بهبود علایم بیماران شده است ولی این نوع درمان معلوم نیست در بیمارانی که GERD بدون علامت دارند مؤثر باشد (۱۰، ۱۴ و ۱۵).



شکل ۱) مقایسه کاهش TNS بعد از درمان

۶۳ درصد بیمارانی که رینوسینوزیت مزمن دارند مبتلا به GERD هستند و ۷۹ درصد این بیماران وقتی که با مهارکننده‌های پمپ پروتون تحت درمان قرار می‌گیرند علایم رینوسینوسیت به‌طور واضحی بهبود می‌یابد (۱۶)؛ با این وجود هنوز ارتباط روشنی بین رینیت آلرژیک و GERD وجود ندارد و مطالعات در این زمینه بسیار اندک می‌باشد. طبق فرضیه «یک راه هوایی- یک بیماری» همچنان که بین GERD و آسم ارتباط وجود دارد به‌نظر می‌رسد رینیت آلرژیک و GERD نیز همدیگر را متأثر سازند اما مطالعات ناچیزی وجود دارد که درمان هریک سبب بهبود دیگری گردد. برخی از مطالعات نشان داده‌اند که رفلاکس معدی- مروی سبب افزایش تونوسیته عصب واگ می‌شود و نوروترانسمیترهای وابسته به آن از قبیل استیل کولین، ماده P و نوروکینین A به‌طور چشمگیری افزایش می‌یابند که باعث ترشح موکوس، گشادگی عروق و ادم راه‌های هوایی فوقانی می‌گردد (۱۷).

GERD، آسم و رینیت آلرژیک از نظر برخی علایم بالینی با همدیگر هم‌پوشانی دارند. یکی از نشانه‌های بارز بالینی در بیماران آسمی کاهش اوج جریان بازدمی یا peak expiratory flow rate (PEF) در سنجش عملکرد ریه می‌باشد. هم‌اینک مطالعات نشان داده‌اند بیمارانی که GERD یا رینیت آلرژیک دارند بدون اینکه آسم داشته باشند، PEF در آن‌ها کاهش دارد (۱۸ و ۱۹). مواجهه با آلرژن‌های هوایی در بیمارانی که رینیت آلرژیک دارند و رفلاکس اسید در بیماران مبتلا به GERD، با کاهش حجم بازدم فشاری ریه در ثانیه اول یا forced expiratory volume1 (FEV1)، کاهش عملکرد ریه، افزایش حساسیت‌پذیری راه‌های هوایی، افزایش پاسخ‌دهی به آزمون چالش متاکولین، برانگیزانندگی التهاب راه‌های هوایی ناشی از میانجی‌های عصبی و افزایش بیومارکرهای التهابی در هوای بازدمی مانند ۸-ایزوپروستان همراه می‌باشد (۲۴-۱۸).

طبق آنچه که پیش از این ذکر گردید، این‌گونه فرض شد که درمان GERD با امپرازول سبب کاهش رفلاکس اسید معده در بیمارانی که هم زمان رینیت آلرژیک دارند شده و در نتیجه تونوسیته واگ و میانجی‌های شیمیایی وابسته به آن کاهش می‌یابد. با این وجود نتیجه قابل پیش‌بینی نبود زیرا در التهاب آلرژیک به جز فاکتور فوق مکانیسم‌های ایمونولوژیک دیگری نیز درگیر هستند (۵). در مطالعه ما بیمارانی که GERD داشتند به‌مدت ۶ هفته پیگیری شدند که در روزهای ۵، ۱۰ و ۳۰ بهبود علایم

[1] Proton Pump Inhibitor

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-13]

معنی‌دار نبود (شکل ۱). در پژوهش‌های قابل دسترس مطالعه‌ای در این زمینه یافت نشد.

از ایرادهای وارد بر این پژوهش بالینی دوسو کور نبودن مطالعه، حجم کم نمونه‌ها و عدم بررسی تأثیر درمان GERD بر رینیت آلرژیک قبل از شروع درمان ضد آلرژی بود.

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین درمان GERD در بیماران رینیت آلرژیک و کاهش علایم آلرژی وجود ندارد با این وجود مطالعات کامل‌تر با حجم نمونه بیشتر توصیه می‌گردد.

سپاس و قدردانی

از معاونت پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مشهد به خاطر حمایت‌های مالی این طرح قدردانی می‌شود. از پرسنل بخش آلرژی و ایمونولوژی بالینی بیمارستان قائم و مرکز تحقیقات آلرژی دانشگاه علوم پزشکی مشهد به‌دلیل همکاری در اجرای این طرح قدردانی می‌شود.

References:

1. Wu WF, Wan KS, Wang SJ, et al. prevalence, severity, time trends of allergic conditions in 6-to-7 year-old schoolchildren in Taipei. J investing allergol clin immunol 2011; 21: 556-62.
2. Department of Health and Human service. Agency of Healthcare Research and Quality. Management of allergic and non-allergic rhinitis. Boston: AHQR publication 02:E023; 2002. (Accessed August 3, 2007, at www.ahrq.gove/clinic/epcsums/rhinsum.)
3. Scanding GK. Recent advances in the treatment of rhinitis and rhinosinositis. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2003; 67: 201-4.
4. Salvin RG. The upper and lower airway: the epidemiological and pathophysiological connection. Allergy asthma proc. 2008; 29: 553-6.
5. Green berger PA. Allergic rhinitis and asthma connection: treatment implication. Allergy asthma proc 2008; 29: 557-64.
6. Camilleri M, Duboise D, Coulie B, et al. Prevalence and socioeconomic impact of upper gastrointestinal disorder in the United States. Results of the US upper gastrointestinal study. Clin Gastroentrol Hepatol 2005; 3: 543-52.
7. Devault KR, Castell DO, American college of Gastroenterology. Update guidelines for the diagnosis and treatment of gasteroesophageal reflux disease. Am J Gastroenterol 2005; 100: 190-200.
8. Vakil N, Van Zanten SV, Kahrilas P, et al. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. Am J gastroenterol 2006; 101: 1900-20.
9. Havemann BD, Henderson CA, EL-Serag HB. the association between gastroesophageal reflux disease and asthma: a system is review. Gut 2007; 56: 1654-64.
10. Chan WW, Chiou E, Obstein KL, et al. The efficacy of proton pump inhibitors for the treatment of asthma in adult: a meta-analysis. Arch intern Med 2011; 171: 620-9.
11. Adkinson NF Jr, Bochner BS, Busse WW, et al, editors. Middelton's allergy principles, 7th ed. Philadelphia: mosbey/saunders; 2009: p. 997.
12. Jones R, Jungard O, Dent J, et al. Development of the Gerd Q, a tool for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease in primary care. Alignment pharmacol ther 2009; 30: 1030-8.
13. Caliskaner Z, Naiboglu B, Kutlu A, et al. Risk factors for oral allergy syndrome in patients with seasonal allergic rhinitis. Med Oral pathol Cir Bucal 2011; 16: 312-6.
14. Kiljander TO, Harding SM, Field SK, et al. Effects of esomeprazole 40 mg twice daily on asthma: a randomized placebo-controlled trial. Am J Respire Crit Care Med 2006: 173: 1091-7.
15. American lung association Asthma clinical

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-13]

research center, Mastronarde JG, Anthonizen NR, et al. Efficacy of esomeprazole for treatment of poorly controlled asthma. N Engl J Med 2009; 360: 1487-99.
16. Phipps CD, Wood WE, Williams WS, et al. Gastroesophageal reflux contributing to chronic sinus disease in children. Arch otolaryngol head neck surg 2000; 126: 831-6.
17. Canning BJ. Neurology of allergic inflammation and rhinitis. Curr allergy asthma rep 2002; 2: 210-5.
18. Marinho S, Simpsson A, Marsden P, et al. quantification of atopy, lung function and airway hypersensitivity in adults. Clin Transl allergy 2011; 1: 16.
19. Schan CA, Harding SM, Haile JM, et al. Gastroesophageal reflux induced broncoconstriction. An intraesophageal acid infusion study using state-of-the- art technology. chest 1994; 106: 731-7.
20. Shimizu Y, Dobashi K, Zhao JJ, et al. proton pump inhibitor improves breath marker in moderate asthma with gastroesophageal reflux disease. Respiration 2007; 74: 558-64.
21. Hamamato J, Kohroji H, Kawano O, et al. Esophageal stimulation by hydrochloric acid causes neurogenic inflammation in the airway in guinea pigs. J Appl Physiol 1997; 82: 738-45.
22. Ricciardolol FL, Rado V, Fabbri LM, et al. Broncho construction induced by citric acid inhalation in guinea pigs: role of thachykinin, bradykinin and nitric oxide. Am J Respir Crit Care Med 1999; 159: 557-62.
23. Zandkarimi M, Farid Hosseini R, Jabbari F, et al. Evaluation of effectiveness of specific subcutaneous immunotherapy for patients with allergic rhinitis and asthma. ISMJ 2013; 16: 110-7
24. Hatami G, Amir-Azodi E, Najafi A, et al. Prevalence of asthma and asthma-related symptoms among 13-14 yr. schoolchildren in Bushehr-ISSAC. ISMJ 2002; 5: 167-75.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-13]

ISMJ 2014; 17(3): 399-406

Orginal Article:

Does treatment of gastro-esophageal reflux disease with omeprazole decrease allergic rhinitis symptoms?

A. Shirkani [1*], F. Jabbariazad [2], R. Faridhosseini [2]

[1] Department of Allergy and Clinical Immunology, School of medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, IRAN
[2] Allergy Reseach Center, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashahd, IRAN

(Received 14 Apr, 2013 Accepted 23 May, 2013)

Abstract

Background: Allergic rhinitis is the most common type of allergic disease among population. Its accurate treatment is very important for cutting of allergic march. On the other hand, gasteroesophageal reflux disease (GERD) is one of the most common gastrointestinal problems among allergic patients mainly asthmatic cases. It might conflict treatment. Despite of asthma, a few studies have been conducted on the impact of GERD treatment on allergic rhinitis symptoms. In this study, we assessed GERD treatment and its effects on improving of allergic rhinitis patients with GERD.

Materials and Methods: In a prospective cross-sectional study, March - September 2012, 103 consecutive patients with persistent moderate to severe seasonal allergic rhinitis enrolled. For allergic rhinitis patients with GERD 20 mg omeperazole once daily for 6 weeks prescribed, empirically. Conventional allergy treatment continued and finally the allergic rhinitis symptoms were assessed clinically and recorded before, 5^{th}, 10^{th} and 30^{th} days of omeprazole treatment period.

Results: Our study included 103 patients with seasonal allergic rhinitis who were divided into GERD (n=33, 38%) and non-GERD (n=70, 68%) groups with the mean age 28 and 25.7 years, respectively. The first group developed significant improvement for GERD symptoms on days 5, 10 and 30 after beginning of therapy (P=0.03). No association was found between GERD treatment and relief of allergic symptoms or TNSS improvement (P>0.05). Data analyzed by Epi info (ver 7) and SPSS software (ver 11.5), and by Chi squeare test and paired T test. P lower than 0.05 was considered as significant.

Conclusion: This study showed no significant association between empirical treatment of GERD and improvement of allergic symptoms in patients with allergic rhinitis. However, further studies with a larger sample size might be needed.

Keywords: Allergic rhinitis, Gasteroesophageal reflux, Omeprazole, effectiveness

[*] *Address for Correspondence:* Department of Allergy and Clinical Immunology, School of Medicine, Bushehr University of Medical Science, Email: shirkani@bpums.ac.ir

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-09-13]