

ارتباط شدت بیماری آسم با شدت علائم اضطراب و افسردگی: یک مطالعه‌ی مقطعی

غلامرضا خیرآبادی^۱، حمید روحی بروجنی^۲، محمدجواد طراحي^۳، پوریا روحی^۴، تورج شیخانی^۵، غزاله شیخانی^۶

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: افسردگی و اضطراب دو اختلال خلقی شایع در جوامع امروزی، با گسترش جهانی می‌باشند که باعث کاهش کیفیت زندگی می‌شوند. تعدادی از مطالعات اخیر، به بررسی رابطه‌ی اضطراب و افسردگی در مبتلایان به آسم پرداخته‌اند که با توجه به کافی نبودن مطالعات در این زمینه به خصوص در ایران، مطالعه‌ی حاضر به بررسی این موضوع در جمعیت ایرانی پرداخت.

روش‌ها: مطالعه‌ی حاضر، به صورت مقطعی انجام شد. جمعیت مورد مطالعه، ۱۵۱ بیمار مبتلا به آسم بودند که به درمانگاه‌های فوق تخصصی ریه (در اصفهان و شهرکرد) در سال ۱۳۹۵ مراجعه نمودند. روش نمونه‌گیری به صورت متوالی انجام شد. از پرسش‌نامه‌ی (HADS) Hospital anxiety and depression scale به عنوان ابزار سنجش نمره‌ی اضطراب و افسردگی استفاده شد. داده‌های جمع‌آوری شده با آزمون‌های t و همبستگی Spearman با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: ۱۵۱ نفر بیمار مبتلا به آسم وارد مطالعه شدند. با کنترل شاخص‌های دموگرافیک و با در نظر داشتن بیماری زمینه‌ای، مقایسه‌ی نمره‌ی افسردگی با شدت بیماری آسم ارتباط معنی‌داری نداشت. نمره‌ی اضطراب با داشتن بیماری و جنس افراد ارتباط داشت.

نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه گرفت که میزان اضطراب و افسردگی در بین مبتلایان به آسم با شدت این بیماری ارتباط نداشت. با توجه به شیوع بالای آسم و نقش به‌سزای افسردگی و اضطراب در کیفیت زندگی افراد، لزوم مطالعات بیشتر و استفاده از ابزارهای سنجش میزان اضطراب و افسردگی دقیق‌تر نمایان می‌شود.

واژگان کلیدی: آسم، اضطراب، افسردگی

ارجاع: خیرآبادی غلامرضا، روحی بروجنی حمید، طراحي محمدجواد، روحی پوریا، شیخانی تورج، شیخانی غزاله. ارتباط شدت بیماری آسم با شدت علائم اضطراب و افسردگی: یک مطالعه‌ی مقطعی. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۸؛ ۳۷ (۵۲۴): ۴۱۱-۴۰۴.

مقدمه

ششمین علت بستری شدن در بیمارستان است و سالانه موجب بستری ۴۰ درصد از بزرگسالان مبتلا به آسم در اورژانس می‌باشد (۴). هدف اصلی از درمان آسم، کنترل بیماری است و بر اساس (GINA) Global Initiative for Asthma، عواملی چون شدت آسم، آموزش آسم و درمان دارویی به صورت Step up و Step down در کنترل بیماری مؤثر هستند (۵). اگر چه در دهه‌ی اخیر، تلاش‌های بسیاری در جهت ارتقای مراقبت از آسم صورت گرفته است، اما همچنان تعداد قابل توجهی از

بیماری آسم نوعی التهاب مزمن مجاری هوایی است که با افزایش پاسخ‌دهی درخت تراکتوبرونکیال به انواعی از محرک‌ها مشخص می‌گردد. این بیماری یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن است؛ به طوری که بسته به محل سکونت، حدود ۳۷-۲ درصد از افراد جامعه مبتلا به این بیماری می‌باشند و علاوه بر این، شیوع آن رو به افزایش است؛ چرا که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۰، حدود ۴۰۰ میلیون نفر از افراد کل جهان درگیر این بیماری باشند (۱-۳). این بیماری،

- ۱- دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۲- دانشیار، گروه داخلی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران
- ۳- استادیار، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۴- دانشجوی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۵- دانشجوی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
- ۶- دستیار، گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: gh.sheikhani1990@gmail.com

نویسنده‌ی مسؤو: غزاله شیخانی

بیماران دچار آسم کنترل نشده هستند که به طور شدیدی فعالیت روزانه‌ی بیمار را محدود می‌کند و حتی می‌تواند کشنده باشد (۶). بنابراین، بررسی سایر عوامل مؤثر بر کنترل آسم و افزایش کیفیت زندگی این بیماران، امری ضروری به نظر می‌رسد.

عوامل روان‌شناختی، می‌تواند به طور مستقیم باعث راه‌اندازی یک دوره‌ی آسم و حفظ و تشدید آن شود. همچنین، این عوامل ممکن است با بدتر کردن حملات و نشانه‌های آسم آن را در یک دور معیوب قرار دهد. برای مثال، افزایش اضطراب باعث وخیم‌تر شدن آسم می‌شود که این به نوبه‌ی خود، افزایش سطح آگونیست β را که در تنفس کردن مؤثر است، در پی دارد و در ادامه، باعث افزایش اضطراب می‌گردد (۷).

اضطراب و افسردگی، می‌توانند باعث بروز، تشدید و حفظ تجربه‌ی دوره‌های آسم شوند (۸). افسردگی، یک اختلال خلق است که با احساس غم، عدم علاقه یا لذت، احساس گناه یا احساس کم‌ارزشی، اختلال خواب یا اشتها، احساس خستگی و تمرکز پایین مشخص می‌شود. افسردگی یکی از اختلالات شایع خلق با گستردگی جهانی ۶۷ درصد در جمعیت بزرگسالان است و ۳۵۰ میلیون نفر از این بیماری در جهان رنج می‌برند (۹-۱۱). این اختلال، هزینه‌های فراوانی در بر دارد؛ به گونه‌ای که از نظر شاخص‌هایی نظیر Life years gain و (DALY) Disability adjusted life year در مقایسه با بسیاری از بیماری‌های دیگر از رتبه‌ی بالاتری برخوردار است (۱۲). اختلال اضطراب منتشر با احساس نگرانی و تعدادی از نشانه‌های ذهنی و جسمی پایدار در ۶ ماه گذشته مشخص می‌شود (۱۳). در مطالعات اخیر، شیوع اختلالات اضطرابی بین ۲۸/۳-۹ درصد گزارش شده است (۱۴).

در مطالعات اخیر، نشان داده شده است مبتلایان به اختلال اضطراب منتشر و افسردگی به صورت هم‌زمان، بالاترین سطح اختلال عملکرد اجتماعی را دارند (۱۵). در آمریکا، بیش از ۳۰ میلیون نفر از جمعیت، این اختلال را در طول زندگی خود تجربه کرده‌اند و سالانه حدود ۴۲ میلیارد دلار صرف هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم این -بیماری، در این کشور می‌شود (۱۶-۱۷). اضطراب و افسردگی، دو جزء مهم در ارزیابی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت هستند. در مطالعات قبلی نشان داده شده است که بیماری‌های مزمن کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را کاهش می‌دهند (۱۸). طبق دیدگاه سایکوسوماتیک بودن بسیاری از بیماری‌های طبی مزمن، از جمله عواملی که بر روند بیماری‌های مزمن طبی مختلف مؤثرند، می‌توان شرایط روان‌شناختی فرد مبتلا به ویژه اضطراب، افسردگی و خصوصیات شخصیتی وی را برشمرد (۱۶). نتایج مطالعه Pateraki و همکاران (۱۷) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که بین آسم و اضطراب رابطه وجود دارد. Gao و همکاران (۱۸) در پژوهش خود

چنین دریافتند که بین افسردگی و آسم رابطه وجود دارد. Opolski و Wilson (۱۹) نتایج تحقیقات گذشته را در مورد آسم مورد بازبینی قرار دادند. یافته‌های آنها نشان می‌دهند احتمال ابتلا افراد مبتلا به آسم به افسردگی بیشتر از جمعیت سالم است. Akula و همکاران (۲۰) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که بین افسردگی و آسم رابطه وجود دارد.

نتایج مطالعات پیشین، بیانگر افزایش اضطراب و افسردگی در بیماری‌های شدید و تهدید کننده‌ی حیات نظیر آسم، Congestive heart failure (CHF) و Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) است (۲۸-۲۱). در پژوهش وزیری و همکاران نشان دادند که ارتباط معنی‌داری بین زنان و مردان از نظر ابتلای به افسردگی به دست نیامد. خطر افسردگی در افراد تحصیل کرده، دو برابر افراد بی‌سواد بود ($P < 0/05$). درجات افسردگی با سطح تحصیلات ارتباط داشت؛ به نحوی که با افزایش تحصیلات، میزان افسردگی کاهش داشت ($P < 0/001$). همچنین، بین سن و میزان افسردگی رابطه‌ی آماری معنی‌داری مشاهده شد ($P < 0/007$) (۲۷). با این حال، خلأ پژوهشی موجود، بررسی ارتباط شدت بیماری آسم با شدت علائم اضطراب و افسردگی در مطالعات پیشین بود.

بیماری آسم، تحت تأثیر عوامل بسیار متعددی می‌باشد که این عوامل، باعث تشدید یا تضعیف بیماری می‌شود و در نهایت در کیفیت زندگی بیمار تأثیر می‌گذارند. چون بیماری آسم یکی از بیماری‌های مزمن شایع محسوب می‌شود، مطالعه‌ی اضطراب و افسردگی این بیماران و عوامل آسیب‌شناختی مؤثر، مهم می‌باشد و توجه به عوامل زمینه‌ساز، مستعد کننده و تشدید کننده‌ی بیماری آسم و پیامدهای آن ضروری است.

با توجه به این که به عوامل روان‌شناختی مؤثر در بیماری آسم و از سوی دیگر اضطراب و افسردگی این بیماران کمتر پرداخته شده است و همچنین، اطلاعات اندکی در مورد ارتباط کمی بین شدت آسم و نمره‌ی اضطراب و افسردگی وجود دارد، این مطالعه با هدف بررسی رابطه‌ی بین شدت اضطراب و افسردگی با استفاده از پرسش‌نامه‌ی Hospital anxiety and depression scale (HADS) و شدت بیماری آسم انجام شد؛ چرا که در صورت وجود رابطه‌ی احتمالی، تلاش در جهت کنترل اضطراب و افسردگی با هدف کنترل بهتر آسم کنترل نشده، و ارتقای کیفیت زندگی این بیماران گام مؤثری خواهد بود.

روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر به صورت مقطعی انجام شد. جمعیت مورد مطالعه، شامل ۱۵۱ بیمار مبتلا به آسم بودند که در ماه‌های اردیبهشت تا مهر سال ۱۳۹۵ به درمانگاه‌های فوق تخصصی ریه (در اصفهان و

اضطراب و افسردگی، با استفاده از نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه‌ی Hospital anxiety-depressive scale (HADS) که یک پرسش‌نامه‌ی خود گزارشی است، مورد ارزیابی قرار گرفت. این پرسش‌نامه، شامل ۱۴ مورد و دو خرده آزمون اضطراب و افسردگی می‌باشد. هر مورد، در طیف لیکرتی چهار نمره‌ای درجه‌بندی شده است. بیشینه‌ی نمره در هر خرده آزمون، ۲۱ نمره می‌باشد؛ سؤالات فرد مربوط به خرده آزمون اضطراب و سؤالات زوج مربوط به خرده آزمون افسردگی هستند. منتظری و همکاران، در یک مطالعه‌ی روان‌سنجی، همسانی درونی این آزمون را با استفاده از Cronbach's alpha، ۰/۷۸ برای خرده آزمون اضطراب و ۰/۸۶ برای خرده آزمون افسردگی به دست آوردند که نشان دهنده‌ی اعتبار قابل قبول است. همچنین، در این مطالعه، اعتبار هم‌گرایی هر دو خرده آزمون با استفاده از تعیین همبستگی هر کدام از موارد با آزمون فرضی سنجیده شد که در هر دو خرده آزمون، همبستگی معنی‌داری در سطح $P < ۰/۰۰۰۱$ را نشان داد. در این آزمون، نمره‌ی ۱۱ به عنوان نقطه‌ی برش در هر خرده مقیاس در نظر گرفته می‌شود (۲۹-۳۰).

به طور کلی، مواردی که در این مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفتند، عبارت از تعیین نمره‌ی شدت بیماری در مبتلایان به آسم، تعیین نمره‌ی علائم اضطرابی در مبتلایان به آسم، تعیین نمره‌ی علائم افسردگی در مبتلایان به آسم، تعیین رابطه‌ی بین شدت آسم و اضطراب و افسردگی بودند.

داده‌های جمع‌آوری شده، وارد نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) و در سطح معنی‌داری $P < ۰/۰۰۵$ مورد ارزیابی قرار گرفت. ضریب اطمینان ۰/۹۵ و توان آزمون ۰/۸۰ در نظر گرفته شد. به منظور تحلیل همبستگی و رابطه‌ی بین داده‌ها، از آزمون‌های Kolmogorov-Smirnov و همبستگی Pearson و Logistic regression استفاده شد.

تمامی افراد با رضایت شخصی و با تکمیل فرم رضایت‌نامه به صورت داوطلبانه وارد مطالعه شدند. اطلاعات بیماران به صورت محرمانه باقی ماند. نتیجه‌ی نهایی مطالعه و همچنین، نتیجه‌ی آزمون‌های روانی هر فرد در صورت تمایل وی به او ارائه شد. پرسش‌نامه‌ها بین ماه‌های اردیبهشت تا مهر سال ۱۳۹۵ و در درمانگاه‌های فوق تخصصی ریه (در اصفهان و شهر کرد) تکمیل گردیدند.

یافته‌ها

با مطالعه انجام شده در بین ۱۵۱ بیمار مبتلا به آسم، توزیع آماری سن بیماران، مورد ارزیابی قرار گرفت (جدول ۱). میانگین \pm انحراف معیار سن بیماران مبتلا به آسم $۱۸/۸۹ \pm ۴۲/۹۹$ سال و در محدوده‌ی ۸۲-۱۲ سال بود.

شهر کرد) مراجعه نمودند. نحوه‌ی توزیع بیماران به این صورت بود که تعداد ۸۷ نفر (۵۷/۶ درصد) از مراکز فوق تخصصی ریه در شهر اصفهان و ۶۴ نفر (۳۴/۴ درصد) از مراکز فوق تخصصی ریه در شهر کرد انتخاب شدند. نمونه‌گیری به صورت در دسترس انجام شد. طی فرایند نمونه‌گیری، ابتلای افراد به آسم توسط فوق تخصص ریه و بر اساس علائم بالینی، نتایج Pulmonary function test (PFT) و آزمایش برونکودیلاتور تشخیص قطعی داده شد. سپس، افراد وارد مطالعه شدند. حجم نمونه با توجه به این که روش پژوهش از نوع همبستگی بود، به ازای هر سطح متغیر پیش‌بینی کننده، از طریق فرمول Cramer به تعداد ۱۵۰ نفر تعیین شد.

معیارهای ورود شامل مبتلا بودن به آسم خفیف، متوسط یا شدید تأیید شده، سن بیشتر یا مساوی ۱۸ سال و قرار گرفتن تحت درمان برای حداقل شش ماه (اطمینان از مزمن بودن آسم در افراد مورد مطالعه) بود. به منظور کنترل عوامل مخدوشگر و پیش‌گیری از مخدوش شدن اطلاعات به دست آمده، از ورود بیمارانی که در یک ماه اخیر در مراکز درمانی بستری بودند یا سابقه‌ی بیماری مزمن شناخته شده (پوستی، روماتولوژیک، بیماری‌های قلبی-ریوی، بیماری‌های غدد درون‌ریز، بیماری‌های گوارشی و نورولوژیک) داشتند، خودداری شد. در طی مراحل بعدی مطالعه، داده‌های دموگرافیک (سن و جنس)، داده‌های بالینی (درمان نگهدارنده که برای بیش از یک ماه مورد استفاده قرار گرفته بود) ثبت شد. سپس، شدت آسم بر اساس راهنماهای Global Initiative for Asthma 2006 (GINA 2006) (۲۴) به ۵ سطح شامل سطح ۱: استفاده از درمان تسکینی، سطح ۲: استفاده از اسپری کورتن با دز پایین، سطح ۳: استفاده از اسپری کورتن با دز متوسط، سطح ۴: استفاده از اسپری کورتن و Long-acting beta-agonists (LABA) یا Montelukast/theophylline و سطح ۵: استفاده از اسپری کورتن با دز بالا به همراه LABA و داروی سوم یا کورتن خوراکی تقسیم شد.

نحوه‌ی توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های پژوهش به این صورت بود که ابتدا با مراجعه به درمانگاه‌های فوق تخصصی ریه و پس از جلب موافقت این مراکز، در بین بیماران مراجعه کننده پس از تشخیص قطعی آسم و تأیید معیارهای ورود، پرسش‌نامه‌ها توزیع و پس از تکمیل توسط آنان، جمع‌آوری شد. دلیل انتخاب نمونه‌ها از دو استان این بود که پژوهشگر به این مراکز در دو استان اصفهان و شهر کرد دسترسی داشته و نیز به دنبال تعمیم‌پذیری بیشتر نتایج خود بوده است تا یافته‌های مطالعه، تنها وابسته به یک استان باشند. محل معاینه در این پژوهش، در هر یک از مراکز فوق تخصصی ریه و توسط فوق تخصص ریه انجام شد.

با توجه به نوع گروه‌بندی، آزمون بررسی همبستگی انجام شد. لازمه‌ی استفاده از آزمون‌های پیش‌گفته، طبیعی بودن داده‌های به دست آمده می‌باشد.

جدول ۱. مقایسه‌ی شاخص‌های دموگرافیک مبتلایان به آسم

متغیر	تعداد (درصد)	مقدار P
جنسیت		
زن	۶۷ (۴۴/۴۰)	۰/۰۸۳
مرد	۷۳ (۴۸/۳۰)	
بدون پاسخ	۱۱ (۷/۳۰)	
تحصیلات		
بی‌سواد	۲۶ (۱۷/۲۰)	< ۰/۰۰۱
ابتدایی	۳۹ (۲۵/۸۰)	
دیپلم	۵۲ (۳۴/۴۰)	
لیسانس و بالاتر	۳۳ (۲۱/۹۰)	
بدون پاسخ	۱ (۰/۷۰)	

راستا، به بررسی ارتباط هر یک از متغیرهای دموگرافیک با اضطراب پرداخته شده است. این ارتباط و اطلاعات مرتبط با پارامتر اضطراب در جدول ۳ آمده است. با توجه به مندرجات جدول ۳، بیشترین تعداد مربوط به امتیازبندی طبیعی (۰-۷) با تعداد ۶۰ نفر (۳۹/۰۷ درصد) و کمترین آن مربوط به امتیازبندی مرز غیر طبیعی (۸-۱۰) با تعداد ۳۳ نفر (۲۱/۹۰ درصد) بوده است. مقدار Cronbach's alpha برای بررسی پایایی نیز ۰/۷۵ ارزیابی شد که نشان می‌دهد پرسش‌نامه از پایایی مناسبی برخوردار است.

جدول ۲. فراوانی شدت‌های مختلف آسم، نمره‌ی اضطراب و افسردگی

متغیر	شدت	تعداد (درصد)
آسم	۱	۵۳ (۳۵/۱۰)
	۲	۳۹ (۲۵/۸۰)
	۳	۳۵ (۲۳/۲۰)
	۴	۲۴ (۱۵/۹۰)
اضطراب	امتیازبندی طبیعی (۰-۷)	۴۵ (۲۹/۸۰)
	مرز غیر طبیعی (۸-۱۰)	۳۸ (۲۵/۲۰)
	غیر طبیعی (۱۱-۲۱)	۴۴ (۲۹/۱۰)
	اطلاعات ناقص	۲۴ (۱۵/۹۰)
افسردگی	امتیازبندی طبیعی (۰-۷)	۶۰ (۳۹/۰۷)
	مرز غیر طبیعی (۸-۱۰)	۳۳ (۲۱/۹۰)
	غیر طبیعی (۱۱-۲۱)	۳۹ (۲۵/۸۰)
	اطلاعات ناقص	۱۹ (۱۲/۶۰)
	مقدار Cronbach's alpha	۰/۷۴
	مقدار Cronbach's alpha	۰/۷۵

با توجه به مندرجات جدول ۳، از بین کلیه‌ی متغیرهای دموگرافیک، بین متغیر وابسته‌ی نمره‌ی اضطراب با متغیرهای مستقل جنس و بیماری (و نه شدت آن) ارتباط معنی‌داری به دست آمد. سایر متغیرها غیر معنی‌دار ارزیابی شدند.

از این رو، قبل از اجرای آزمون مورد نظر، آزمون Kolmogorov-Smirnov برای ارزیابی طبیعی بودن داده‌ها انجام شود. فرض صفر در آزمون Kolmogorov-Smirnov عبارت از توزیع طبیعی داده‌ها می‌باشد. جدول ۲، فراوانی شدت آسم، اضطراب و افسردگی را نشان می‌دهد. با توجه به این جدول، بیشترین تعداد مربوط به GINA (۱)، با تعداد ۵۳ نفر (۳۵/۱۰ درصد) و کمترین آن مربوط به GINA (۴)، با تعداد ۲۴ نفر (۱۵/۹۰ درصد) می‌باشد.

با توجه به مندرجات جدول ۲، بیشترین تعداد مربوط به امتیازبندی طبیعی (۰-۷) با تعداد ۴۵ نفر (۲۹/۸۰ درصد) و کمترین آن مربوط به امتیازبندی مرز غیر طبیعی (۸-۱۰) با تعداد ۳۸ نفر (۲۵/۲۰ درصد) بوده است. مقدار Cronbach's alpha برای بررسی پایایی نیز ۰/۷۴ ارزیابی شد که نشان می‌دهد پرسش‌نامه از پایایی مناسبی برخوردار است. در بررسی ارتباط بین نمرات اضطراب با شدت آسم، از آن جایی که نمرات حاصل از شدت آسم طبیعی برآورد نشد ($P < ۰/۰۰۱$)، از ضریب همبستگی Spearman استفاده شد. مقدار ضریب Spearman $r = ۰/۰۵$ ، با سطح معنی‌داری $P = ۰/۵۶۰$ برآورد شد که از نظر آماری، این مقدار قابل استناد و معنی‌دار نمی‌باشد. در این

جدول ۳. ارتباط سنجی میزان اضطراب و افسردگی طبق پرسش‌نامه‌ی (HADS) Hospital anxiety-depressive scale با شدت آسم و جنس

متغیر	ضریب همبستگی Spearman	مقدار ضریب	مقدار P	وضعیت معنی‌داری
اضطراب	ضریب همبستگی Spearman	شدت آسم	۰/۰۵	غیر معنی‌دار
	خط رگرسیونی	ثابت مدل	۸/۵۸	معنی‌دار
		جنس	-۱/۷۴	معنی‌دار
افسردگی	ضریب همبستگی Spearman	وجود بیماری	+۱/۶۲	معنی‌دار
	خط رگرسیونی	شدت آسم	-۰/۰۰۶	غیر معنی‌دار
		ثابت مدل	۰/۹۹	غیر معنی‌دار
		جنس	-۰/۲۴	غیر معنی‌دار
		وجود بیماری	۰/۵۱	غیر معنی‌دار

آسم را با اضطراب تأیید می‌کند و از طرفی، مطالعه‌ای که کامل در راستای یافته‌های مطالعه‌ی حاضر باشد، یافت نشد. از این رو، در ادامه به توضیح تبیین علت این امر پرداخته می‌شود. گفتنی است، ماهیت آسم و شرایط تنفسی سخت از عوامل محدود کننده‌ی فرد جهت حضور فعال و مؤثر در محیط کار، تحصیل و به طور کلی اجتماع می‌باشد که به دنبال آن، احتمال می‌رود عدم محبوبیت و مقبولیت اجتماعی فرد را به ورطه‌ی اضطراب و افسردگی می‌کشاند. از این رو، نتیجه‌ای که مورد انتظار بود، تفاوت معنی‌داری بین این افراد و افراد سالم از لحاظ این بیماری بود.

نکته‌ای که در بررسی مطالعات پیشین به چشم می‌خورد، فراوانی کم مطالعات ایرانی در این زمینه و به خصوص با استفاده از پرسش‌نامه‌ی HADS بود. یکی از دلایل تفاوت نتیجه‌گیری و عدم دسترسی به نتیجه‌ی دلخواه در این مطالعه، می‌تواند استفاده از ابزارهای سنجشی متفاوت با روایی و پایایی‌های متفاوت توسط مطالعات دیگر باشد. نکته‌ی دیگر که در این حیطه مشهود است، این است که میزان میانگین نمره‌ی افسردگی و اضطراب (HADS) جمعیت طبیعی در کشور ما، به طور قطعی با کشورهای دیگر متفاوت می‌باشد. سؤالی که مطرح می‌شود این است که «آیا بیماری‌های مزمن نظیر آسم، با افزایش شدت خود بر افزایش نمره‌ی HADS به میزان خاصی در هر شرایط تأثیر دارند یا این که افزایش شدت این بیماری نزدیک شدن افراد به عددی خاص به عنوان پلاتو و یا محدودی احساس افسردگی را تسهیل می‌کند؟». در واقع، «آیا مورد انتظار است که همیشه مقدار تقریبی ثابت (x) به نمره‌ی افسردگی و اضطراب افراد دارای این بیماری اضافه شود یا این که با افزایش سطح پایه‌ی اضطراب در یک جامعه، تأثیر افزایشی این بیماری بر نمره‌ی HADS تخفیف می‌یابد؟». با توجه به این که در ایران نسبت به بیشتر کشورها نمره‌ی HADS بالاتر می‌باشد، در مطالعات معدود انجام شده در این زمینه (۳۷-۳۸)، چه نمره‌ی اضطراب و چه نمره‌ی افسردگی در ایران در بازه‌ی بین ۱۲/۹۷-۶/۰۱ گزارش شده است که در مقایسه با جمعیت انگلیس (۳۹) که نمره‌ی افسردگی ۶/۱۴ و نمره‌ی اضطراب ۳/۶۸ دارند، به طور معنی‌داری زیاده‌تر است.

همچنین، سوال دیگر این است که «آیا برای تأثیر بیماری آسم بر میزان افسردگی و اضطراب افراد، نقطه‌ی برش (Cut-off point) خاصی وجود دارد و صرف رسیدن به این نقطه، باعث ایجاد کاهش در کیفیت زندگی می‌شود (چیزی که در این مطالعه مشهود بود) یا افزایش شدت بیماری افزایش شدت افسردگی و اضطراب را به همراه دارد؟».

با توجه به آنچه گفته شد و نتایج مطالعه‌ی حاضر مبنی بر عدم تفاوت میانگین اضطراب و افسردگی با شدت بیماری و همچنین، با توجه

در بررسی ارتباط بین نمرات افسردگی با شدت آسم، از آن جایی که نمرات حاصل از شدت آسم طبیعی برآورد نشد. ($P < 0/001$)، از ضریب همبستگی Spearman استفاده گردید. مقدار ضریب Spearman معادل $r = -0/006$ ، با سطح معنی‌داری $P = 0/940$ برآورد شد که از نظر آماری، این مقدار برای شدت آسم قابل استناد و معنی‌دار نمی‌باشد. در این راستا، به بررسی ارتباط هر یک از متغیرهای دموگرافیک با افسردگی پرداخته شد. هیچ ارتباط معنی‌داری بین نمرات افسردگی و سایر متغیرهای دموگرافیک ارزیابی نشد.

قابل ذکر است که میزان اضطراب در خانم‌ها بیشتر از آقایان بود؛ در حالی که میانگین افسردگی در بین مردان و زنان تفاوت معنی‌داری از لحاظ آماری نداشت. همچنین، میانگین اضطراب با سطح تحصیلات رابطه‌ی معکوس داشت. به طور کلی، تنها ارتباط معنی‌دار یافت شده در مطالعه‌ی حاضر، بین میزان اضطراب و وجود بیماری (و نه شدت آن)، جنس و سطح تحصیلات بود.

بحث

در این مطالعه، تعداد ۱۵۱ نفر مبتلا به آسم مزمن را که به پزشک فوق تخصص ریه مراجعه کرده بودند، به عنوان نمونه وارد مطالعه شدند و با استفاده از پرسش‌نامه‌ی HADS، میانگین نمره‌ی اضطراب و افسردگی آنان ارزیابی گردید. در واکاوی داده‌ها، مشاهده شد که ارتباط معنی‌داری نه در میانگین نمره‌ی اضطراب و نه در میانگین نمره‌ی افسردگی با شدت آسم وجود نداشت.

تعدادی مطالعه دارای نتایج مغایر با نتایج مطالعه‌ی حاضر یافت شد. از جمله، می‌توان به مطالعه‌ی Coban و Aydemir اشاره کرد که با توجه به نتایج آن نمرات اضطراب و افسردگی در گروه آسم کنترل نشده به طور معنی‌داری بالاتر و نمرات کیفیت زندگی کمتر بود (۳۱). همین‌طور در مطالعه‌ی Janson و همکاران، ارتباط بین شیوع اضطراب و افسردگی و بروز علائم آسم مشاهده شد (۳۲). در مطالعه‌ی Coban و Aydemir، اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به آسم شدید بیشتر بود (۳۱). در مطالعه‌ی Trzcinska و همکاران، شیوع افسردگی و شدت آن با میزان کنترل آسم رابطه‌ی معنی‌داری داشت (۳۳). گفتنی است روش انتخاب نمونه در این مطالعه با مطالعه‌ی حاضر متفاوت بوده است که از عوامل تأثیرگذار در نتایج به شمار می‌آید. نتایج مطالعه‌ی Amelink و همکاران همبستگی معنی‌داری بین سطح ضعیف کنترل آسم و شدت اضطراب و افسردگی نشان می‌دهد (۳۴). مکانیسم فیزیولوژیک ارتباط بین افسردگی و آسم در مطالعات دیگری اثبات شده است (۳۵-۳۶). لازم به ذکر است که از طرفی، مطالعه‌ی حاضر ارتباط داشتن

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح پژوهشی و دارای کد کمیته‌ی اخلاق به شماره‌ی IR.MUI.REC.1395.3.702 از دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد و هزینه‌های اجرای مطالعه، توسط این دانشکده تأمین شده است. بدین وسیله، نویسندگان از همکاران در این دانشکده و همچنین، از همکاری و صبر بیماران مبتلا به آسم و همراهان آنان نهایت تقدیر و تشکر را ابراز می‌دارد.

به شیوع بالای آسم و نقش به‌سزای افسردگی و اضطراب در کیفیت زندگی افراد، لزوم مطالعات بیشتر و استفاده از ابزارهای سنجش میزان اضطراب و افسردگی دقیق‌تر نمایان می‌شود. از محدودیت‌های انجام این مطالعه، می‌توان به کوچک بودن حجم نمونه و به دنبال آن، طبیعی نبودن توزیع شدت بیماری اشاره کرد. با توجه به این که در این مطالعه شدت بیماری به ۵ سطح تقسیم شد، به نظر می‌رسد تعداد بالاتری از شرکت‌کننده‌ها برای نیل به دقت کافی در مطالعه مورد نیاز می‌باشد.

References

- O'Byrne PM. Global guidelines for asthma management: Summary of the current status and future challenges. *Pol Arch Med Wewn* 2010; 120(12): 511-7.
- Stipic-Markovic A, Pevec B, Pevec MR, Custovic A. Prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinitis, conjunctivitis and atopic eczema: ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) in a population of schoolchildren in Zagreb. *Acta Med Croatica* 2003; 57(4): 281-5. [In Croatian].
- Trzcinska H, Zwierzchowska B, Kozlowski B, Derdowski S, Przybylski G. Analysis of the role of selected demographic and psychological variables (anxiety and depression) as risk factors of inadequate control of bronchial asthma. *Ann Agric Environ Med* 2013; 20(3): 504-8.
- Brown D, Lewis SM. *Lewis's medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems*. Chatswood, NSW, Australia: Elsevier Australia; 2007.
- Reddel HK, Bateman ED, Becker A, Boulet LP, Cruz AA, Drazen JM, et al. A summary of the new GINA strategy: A roadmap to asthma control. *Eur Respir J* 2015; 46(3): 622-39.
- Vieira AA, Santoro IL, Dracoulakis S, Caetano LB, Fernandes AL. Anxiety and depression in asthma patients: Impact on asthma control. *J Bras Pneumol* 2011; 37(1): 13-8.
- Alvarez GG, FitzGerald JM. A systematic review of the psychological risk factors associated with near fatal asthma or fatal asthma. *Respiration* 2007; 74(2): 228-36.
- Barber B. *The relationship of asthma to suicidal thoughts and behavior in United States youth* [PhD Thesis]. Chicago, IL: The Chicago School of Professional Psychology; 2018.
- Sajjadi H, Mohaqeqi Kamal SH, Rafiey H, Vameghi M, Forouzan AS, Rezaei M. A systematic review of the prevalence and risk factors of depression among Iranian adolescents. *Glob J Health Sci* 2013; 5(3): 16-27.
- Petito A, Altamura M, Iuso S, Padalino FA, Sessa F, D'Andrea G, et al. The relationship between personality traits, the 5HTT polymorphisms, and the occurrence of anxiety and depressive symptoms in elite athletes. *PLoS One* 2016; 11(6): e0156601.
- Xu R, Zhang Q. understanding online health groups for depression: Social network and linguistic perspectives. *J Med Internet Res* 2016; 18(3): e63.
- Kessler RC, Greenberg PE. The economic burden of anxiety and stress disorders. In: Davis KL, Coyne CJT, Nemeroff C, editors. *Neuropsychopharmacology-The fifth generation of progress*. Philadelphia, PA: Lippincott, Williams and Wilkins; 2002. p. 982-92.
- Barlow DH. *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. 2nd ed. New York, NY: Guilford Press; 2002.
- Baxter AJ, Scott KM, Vos T, Whiteford HA. Global prevalence of anxiety disorders: A systematic review and meta-regression. *Psychol Med* 2013; 43(5): 897-910.
- Hoffman DL, Dukes EM, Wittchen HU. Human and economic burden of generalized anxiety disorder. *Depress Anxiety* 2008; 25(1): 72-90.
- Regier DA, Boyd JH, Burke JD, Rae DS, Myers JK, Kramer M, et al. One-month prevalence of mental disorders in the United States. Based on five Epidemiologic Catchment Area sites. *Arch Gen Psychiatry* 1988; 45(11): 977-86.
- Pateraki E, Vance Y, Morris PG. the interaction between asthma and anxiety: an interpretative phenomenological analysis of young people's experiences. *J Clin Psychol Med Settings* 2018; 25(1): 20-31.
- Gao YH, Zhao HS, Zhang FR, Gao Y, Shen P, Chen RC, et al. The relationship between depression and asthma: A meta-analysis of prospective studies. *PLoS One* 2015; 10(7): e0132424.
- Opolski M, Wilson I. Asthma and depression: A pragmatic review of the literature and recommendations for future research. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2005; 1: 18.
- Akula M, Kulikova A, Khan DA, Brown ES. The relationship between asthma and depression in a community-based sample. *J Asthma* 2018; 55(12): 1271-7.
- Greenberg PE, Sisitsky T, Kessler RC, Finkelstein SN, Berndt ER, Davidson JR, et al. The economic burden of anxiety disorders in the 1990s. *J Clin Psychiatry* 1999; 60(7): 427-35.
- Brandsted R, Sindwani R. Impact of depression on disease-specific symptoms and quality of life in patients with chronic rhinosinusitis. *Am J Rhinol* 2007; 21(1): 50-4.
- Centanni S, Di Marco F, Castagna F, Boveri B, Casanova F, Piazzini A. Psychological issues in the

- treatment of asthmatic patients. *Respir Med* 2000; 94(8): 742-9.
24. Goodwin RD, Jacobi F, Thefeld W. Mental disorders and asthma in the community. *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60(11): 1125-30.
 25. Nascimento I, Nardi AE, Valenca AM, Lopes FL, Mezzasalma MA, Nascentes R, et al. Psychiatric disorders in asthmatic outpatients. *Psychiatry Res* 2002; 110(1): 73-80.
 26. Moharreri F, Rezaeitalab F, Sadjadi SAR, Sarjamei S. The comparison of anxiety and depression among patients with bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease and lung tuberculosis. *J Fundam Ment Health* 2013; 15(58): 82-90. [In Persian].
 27. Vaziri S, Dehestani M, Soltani Gord Framarzi H. Surveying depression in asthmatic patients. *Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch* 2007; 17(3): 161-4. [In Persian].
 28. Nejtek VA, Brown ES, Khan DA, Moore JJ, Van WJ, Perantie DC. Prevalence of mood disorders and relationship to asthma severity in patients at an inner-city asthma clinic. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2001; 87(2): 129-33.
 29. Strine TW, Mokdad AH, Balluz LS, Gonzalez O, Crider R, Berry JT, et al. Depression and anxiety in the United States: findings from the 2006 Behavioral Risk Factor Surveillance System. *Psychiatr Serv* 2008; 59(12): 1383-90.
 30. Montazeri A, Vahdaninia M, Ebrahimi M, Jarvandi S. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): translation and validation study of the Iranian version. *Health Qual Life Outcomes* 2003; 1: 14.
 31. Coban H, Aydemir Y. The relationship between allergy and asthma control, quality of life, and emotional status in patients with asthma: A cross-sectional study. *Allergy Asthma Clin Immunol* 2014; 10(1): 67.
 32. Janson C, Bjornsson E, Hetta J, Boman G. Anxiety and depression in relation to respiratory symptoms and asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 1994; 149(4 Pt 1): 930-4.
 33. Trzcinska H, Przybylski G, Kozlowski B, Derdowski S. Analysis of the relation between level of asthma control and depression and anxiety. *Med Sci Monit* 2012; 18(3): CR190-CR194.
 34. Amelink M, Hashimoto S, Spinhoven P, Pasma HR, Sterk PJ, Bel EH, et al. Anxiety, depression and personality traits in severe, prednisone-dependent asthma. *Respir Med* 2014; 108(3): 438-44.
 35. Van Lieshout RJ, Macqueen G. Psychological factors in asthma. *Allergy Asthma Clin Immunol* 2008; 4(1): 12-28.
 36. Rietveld S, Everaerd W, Creer TL. Stress-induced asthma: A review of research and potential mechanisms. *Clin Exp Allergy* 2000; 30(8): 1058-66.
 37. Ghaleiha A, Emami F, Naghsh Tabrizi B, Ali Hassani, R. A Survey on the frequency of depression and anxiety in the patients with acute coronary syndrome, Ekbatan Hospital of Hamadan City. *Avicenna J Clin Med* 2011; 17(4): 43-9. [In Persian].
 38. Faridhosseini F, Torkamani M, Layegh P, Nehedi Y, Nahidi, M. Effectiveness of cognitive-behavioral stress management on anxiety, depression and quality of life in patients with psoriasis. *Med J Mashad Univ Med Sci* 2016; 59(5): 337-44. [In Persian].
 39. Aghajani M, Afaze MR, Morasai F. The effect of spirituality counseling on anxiety and depression in hemodialysis patients. *Evid Basic Care* 2014; 3(4): 19-28. [In Persian].

The Relationship between the Severity of Asthma and the Severity of Symptoms of Anxiety and Depression: A Cross-Sectional Study

Gholam Reza Kheirabadi¹, Hamid Rouhi-Borojeni², Mohammad Javad Tarrahi³,
Pouria Rouhi⁴, Tooraj Sheikhan⁵, Ghazaleh Sheikhan⁶

Original Article

Abstract

Background: Depression and anxiety are two common mood disorders in modern societies with global expansion, which reduce the quality of life. A number of recent studies have investigated the relationship between anxiety and depression in patients with asthma. Due to the lack of studies in this area, especially in Iran, we studied this issue in Iranian population.

Methods: This was a cross-sectional study on 151 patients with asthma referred to lung subspecialty clinics in Isfahan and Shahrekord cities, Iran, in 2016. The participants were included using sequential sampling method. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) questionnaire was used as an instrument for measuring anxiety and depression. Data were analyzed using t and Spearman correlation tests via SPSS software.

Findings: 151 patients with asthma entered the study. By controlling demographic characteristics, and considering the underlying disease, the relationship of depression scores with the severity of asthma was not significant. Anxiety scores related to having the disease and gender.

Conclusion: It can be concluded that the level of anxiety and depression was not related to the severity of asthma. Considering the high prevalence of asthma and the role of depression and anxiety in people's quality of life, more studies, using different tools to measure the level of anxiety and depression, shows to be needed.

Keywords: Asthma, Anxiety, Depression

Citation: Kheirabadi GR, Rouhi-Borojeni H, Tarrahi MJ, Rouhi P, Sheikhan T, Sheikhan G. **The Relationship between the Severity of Asthma and the Severity of Symptoms of Anxiety and Depression: A Cross-Sectional Study.** J Isfahan Med Sch 2019; 37(524): 404-11.

1- Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Associate Professor, Department of Internal Medicine, School of Medicine, Shahrekurd University of Medical Sciences, Shahrekurd, Iran

3- Assistant Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Student of Medicine, Student Research Committee, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Student of Medicine, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

6- Resident, Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Ghazaleh Sheikhan, Email: gh.sheikhan1990@gmail.com