



بررسی رابطه مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان و سبک زندگی با افسردگی در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر

بهاره قربانی تقلیدآباد^{۱*}، سید رضا تسبیح‌سازان مشهدی^۲

۱- کارشناس ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه، ارومیه، ایران
۲- استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه، ارومیه، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۴/۹

چکیده

مقدمه

تاکنون دلیل قطعی سندرم روده تحریک‌پذیر مشخص نشده است. از این رو در پژوهش‌های مختلف علل متعددی برای این سندرم گزارش شده است. نقش عوامل روانشناختی در بروز و تشدید علائم این سندرم در پژوهش‌ها گزارش می‌شود. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان و سبک زندگی با افسردگی در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر به اجرا درآمده است.

مواد و روش‌ها

۱۷۰ شخص مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر (۹۳ زن و ۷۷ مرد) در یک پژوهش مقطعی-تحلیلی در ۴ کلینیک گوارش شهرستان ارومیه به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به پرسشنامه مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان، سبک زندگی و افسردگی پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون استفاده شد.

یافته‌ها

بین مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان و سبک زندگی با افسردگی، ارتباط معنی‌داری گزارش شد. سبک زندگی با همبستگی معنی‌دار ۰/۵۳۴، در ارتباط با افسردگی مطرح می‌باشد. نتایج تحلیل رگرسیون حاکی از آن بود که فاکتور سرزنش دیگران (۱/۱۴) بزرگترین توان پیش‌بینی افسردگی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر دارد. همچنین آنالیز رگرسیون خطی نشان داد فاکتور سبک زندگی به عنوان عامل پیش‌بینی معنی‌دار در این دسته از بیماران مطرح می‌باشد.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر ارتباط بین مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان و سبک زندگی را با افسردگی در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر تأیید نموده و لزوم توجه به مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان و فاکتورهای مرتبط با سبک زندگی و تعدیل آنها در درمان مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر را آشکار ساخته است.

کلیدواژه‌ها

تنظیم شناختی هیجان، افسردگی، سندرم روده تحریک‌پذیر، سبک زندگی

*نویسنده مسئول: بهاره قربانی تقلیدآباد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه، ارومیه، ایران
پست الکترونیک: Bahareghorbani0@gmail.com
تلفن: ۰۹۳۹۸۵۱۳۳۴۶



مقدمه

علت این بیماری دقیقاً روشن نیست، نه می‌توان به علل روانشناختی آن استناد کرد و نه می‌توان به علل ارگانیک آن بسنده نمود. اما در هر دو حال افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر، علائم مهمی از اختلالات روانشناختی و آشفتگی‌های روانی را در خود گزارش کرده‌اند، متقابلاً افراد با اختلالات روانی نظیر اختلالات اضطرابی^{۱۱} و حملات هراس^{۱۲} علائم روده‌ای-معدده‌ای منطبق با سندرم روده تحریک‌پذیر را گزارش کرده‌اند. بنابراین حدس زده می‌شود که آشفتگی‌های روانی ممکن است به عنوان عامل اساسی در شروع یا تشدید علائم معدده‌ای-روده‌ای در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر نقش مهمی داشته باشد (۹). برخی مطالعات نشان می‌دهند، به موازات عوامل تشدید کننده روانشناختی مانند اضطراب، اختلالات خلقی، افسردگی و تنش‌های ناشی از تحریکات عصبی، بروز علائم سندرم روده تحریک‌پذیر شدت می‌یابد. در نتیجه سطح سلامت روانی مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر از ویژگی‌های خاص خود برخوردار است. طبق مطالعات اخیر ۹۰-۵۰ درصد افراد مبتلا به این سندرم، سابقه‌ای از یک وضعیت روانشناختی مانند اختلال افسردگی اساسی^{۱۳}، اختلال بدنی‌سازی^{۱۴} و اختلال استرس پس از سانحه^{۱۵} را در طول زندگی خود داشته‌اند (۱۰، ۱۱).

مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر از ویژگی‌های خاص خود برخوردارند. طبق مطالعات اخیر ۹۰-۵۰ درصد افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر، سابقه‌ای از یک وضعیت روانشناختی مانند اختلال افسردگی اساسی^{۱۶}، اختلال بدنی‌سازی^{۱۷} و اختلال استرس پس از سانحه^{۱۸} را در طول زندگی خود داشته‌اند (۱۰، ۱۱).

شواهد پژوهشی هم چنین نشان می‌دهند که تنظیم مشکل‌دار هیجان‌ها^{۱۹}، نظیر خشم و اضطراب، در بروز

بیماری‌های گوارشی از لحاظ درخواست مشاوره روانپزشکی، در بین بیماری‌ها رتبه اول را دارا می‌باشند که این موضوع بازتابی از شیوع بالا و ارتباط بین اختلال‌های روانپزشکی و علائم جسمی دستگاه گوارش است. در این بین درصد قابل توجهی از بیماری‌های دستگاه گوارش بیماری‌های کارکردی^۱ عملکردی هستند و شواهد، گویای شیوع بیشتر اختلال‌های خلقی و اضطرابی در این طبقه از اختلالات گوارشی است (۱). اختلالات کارکرد گوارشی، دسته‌ای از بیماری‌های جسمانی هستند که با علت نامشخص، ملاک‌های تشخیصی سؤال برانگیز، دوره‌های طولانی مدت و غیر قابل پیش‌بینی بیماری و تأثیرات دارویی اندک مشخص می‌شوند (۲). ۷۰ درصد این بیماران، در مقایسه با بیماران مبتلا به اختلال‌های گوارشی ساختاری^۲، درد بیشتر و ۴۰ درصد استیصال^۳ بیشتری گزارش می‌کنند (۳). بین ۲۵ اختلال کنش گوارش، نشانگان روده تحریک‌پذیر^۴، شایع‌ترین، پرهزینه‌ترین و ناتوان‌کننده‌ترین نوع آنهاست (۴).

سندرم روده تحریک‌پذیر که نشانگانی^۵ مانند تهوع^۶، استفراغ^۷، درد شکمی^۸، اسهال^۹ و یبوست^{۱۰} دارد توجیه آناتومیک ظاهری ندارد (۵). این اختلال عملکردی گوارش ۱۲ درصد بیماران مراجعه کننده به پزشک عمومی و ۲۸ درصد بیماران مراجعه کننده به متخصصین گوارش را تشکیل می‌دهد (۶). در تحقیقات جدیدتر این رقم بین ۲۲-۲/۱ درصد قرار دارد (۷). شیوع این سندرم در سراسر دنیا بین ۳۰-۳/۵ درصد متغیر است. اما آمارهای مختلفی از نظر میزان شیوع این بیماری در دسترس می‌باشد که در یک جمع‌بندی شیوع آن در جوامع غربی ۲۰ درصد، در جوامع آسیایی ۷-۲ درصد گزارش شده است (۸).

¹¹ Anxiety Disorder
¹² Panic Attack
¹³ Major Depression Disorder
¹⁴ Somatization Disorder
¹⁵ Post-Traumatic Stress Disorder
¹⁶ Major Depression Disorder
¹⁷ Somatization Disorder
¹⁸ Post-traumatic stress disorder
¹⁹ Problematic

¹ Functional Gastrointestinal Disorders
² Structural Gastrointestinal Disorders
³ Distress
⁴ Irritable bowel syndrome
⁵ Syndrome
⁶ Nausea
⁷ Vomiting
⁸ Abdominal pain
⁹ Diarrhea
¹⁰ Constipation

مشکلات جسمانی مانند بیماری‌های قلبی-عروقی-معده-ای و روده‌ای نقش دارند (۱۲، ۱۳). مفهوم کلی تنظیم شناختی هیجان دلالت بر شیوه شناختی دستکاری ورود اطلاعات فراخواننده هیجان دارد به عبارت دیگر راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، به نحوه تفکر افراد پس از بروز یک تجربه منفی یا واقعه آسیب‌زا برای آنها اطلاق می‌گردد. پژوهش‌های پیشین ۹ راهبرد قضاوت تنظیم شناختی را بصورت مفهومی شناسایی کرده‌اند، ملامت خویش^۱، پذیرش^۲، نشخوارگری^۳، تمرکز مثبت مجدد^۴، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی^۵ و برنامه‌ریزی^۶، ارزیابی مجدد مثبت^۷، دیدگاه‌پذیری^۸، فاجعه‌انگاری^۹ و ملامت دیگران^{۱۰} (۱۴). شواهد نشان می‌دهند که راهبردهای شناختی مانند نشخوارگری، مقصر دانستن خود و فاجعه‌انگاری بصورت مثبت با افسردگی و سایر جنبه‌های آسیب شناختی همبسته می‌باشد. ضمن اینکه، در راهبردهای نظیر ارزیابی مجدد مثبت، این همبستگی منفی است (۱۵).

سبک زندگی الگوی منحصر به فردی از ویژگی‌ها، رفتارها و عادت‌هایی است که هر فرد از خود نشان می‌دهد که در صورت معیوب بودن، فرد در معرض خطر بیماری یا حوادث قرار می‌گیرد. امروزه اعتقاد بر این است که ۷۰ درصد بیماری‌ها، به گونه‌ای با سبک زندگی فرد در ارتباط می‌باشد (۱۶). چنانچه حملات قلبی، پرفشاری خون، کلسترول بالا، چاقی، دیابت، بیماری شریان‌های کرونری^{۱۱}، بیماری مزمن انسداد ریه^{۱۲}، نئوپلاسم^{۱۳}، پوکی استخوان^{۱۴}، دردهای کمری و عضلانی، میگرن، سندرم روده تحریک‌پذیر در کنار سایر اختلالات کارکردی گوارشی، آسیب‌های آلرژیک، بیماری‌های آمیزشی جنسی، ناباروری^{۱۵}، مشکلات نعوظ و بسیاری از مشکلات روانی، از جمله مشکلات سلامتی هستند که رابطه مستقیمی با سبک زندگی دارند، که در

این میان مشکلات روانی به دلیل شیوع بالا، شروع زودهنگام، مقاومت و مشکلاتی که ایجاد می‌کنند، بر تمام بیماری‌هایی که در بالا ذکر شده است مقدم می‌باشد، چنانچه پیش‌بینی شده است تا سال ۲۰۳۰، افسردگی دلیل اصلی تمام بیماری‌های بالا خواهد بود (۱۷).

لذا با توجه به این مطالب و نبود پژوهش‌های مرتبط با سبک زندگی و مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان در افسردگی مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر و وجود شواهد متعدد در رابطه با تأثیر افسردگی در شدت یافتگی علائم این بیماران در پژوهش حاضر در پی این خواهیم بود که بنا بر فرضیه اول آیا مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان رابطه‌ای با افسردگی در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر دارد. در نهایت بنا بر فرضیه دوم آیا سبک زندگی رابطه‌ای با افسردگی در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر دارد.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر از نوع مقطعی-تحلیلی است و جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر، مراجعه کننده به کلینیک‌های گوارش شهر ارومیه می‌باشد، بدین صورت که با مراجعه به ۴ کلینیک تخصصی و فوق تخصصی گوارش در طی ۹ ماه (مهر ماه ۹۳ تا خرداد ماه ۹۴) هماهنگی‌های لازم با ۴ پزشک به عمل آمد. در ادامه تشخیص‌گذاری مبنی بر ابتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر بر اساس معیار تشخیص‌گذاری Rome III و آزمایشات بالینی انجام گردید. در صورت نیاز موارد مشکوک به اختلالات ساختاری با نظر پزشک با در نظر گرفتن سلامتی بیمار تحت کولونوسکوپی قرار گرفته و در نهایت در غیاب هر گونه اختلال ساختاری و یا بیماری‌های دیگر گوارشی که با علائم جاری بیمار قابل تبیین نبوده‌اند، تشخیص سندرم روده تحریک‌پذیر توسط متخصص گوارش

⁸ Putting into perspective

⁹ Catastrophizing

¹⁰ Other blame

¹¹ Coronary Artery Disease

¹² Chronic Obstructive Pulmonary Disease

¹³ Neoplasm

¹⁴ Osteoporosis

¹⁵ Infertility

¹ Self-Blame

² Acceptance

³ Rumination

⁴ Positive refocusing

⁵ Refocusing on planning

⁶ Planning

⁷ Positive Reappraisal



انجام گرفت. سپس بیمار به روانشناس مجرب ارجاع داده شد.

در ادامه جهت رعایت اصول اخلاقی در مورد چرایی انجام مطالعه، طرح کلی پژوهش تعیین شد. عدم اجبار برای حضور و یا حتی ادامه همکاری، در کنار اعتمادسازی مبنی بر عدم افشای هر گونه اطلاعات کسب شده برای تمامی بیماران تشریح و رضایتنامه کتبی اخذ شد. مصاحبه اولیه توسط روانشناس در صورت تشخیص موارد مبتنی بر افسردگی بر اساس معیار مکتوب مرتبط در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی ویراست پنجم، پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان گرانفسکی و مقیاس سبک زندگی میلر اسمیت انجام شد. بعد از ارائه راهنمایی‌ها و توضیحات مرتبط، تکمیل پرسشنامه‌ها توسط بیماران به جهت جلوگیری از ارائه پاسخ‌های تصادفی، در حضور کامل روانشناس صورت گرفت. لازم به ذکر است در مورد بیمارانی که تحصیلات کافی برای پاسخ‌دهی را نداشتند، تکمیل پرسشنامه توسط روانشناس با پرسش مستقیم از بیمار انجام گردید. معیارهای خروج اشخاص از پژوهش، تأیید وجود مشکل ساختاری با انجام معاینات تشخیصی توسط پزشک متخصص، عدم استفاده از داروهای ضد اضطراب، داروهای ضد روان‌پریشی، داروهای تثبیت‌کننده خلق و داروهای ضد افسردگی توسط اشخاص بودند.

پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تجزیه و تحلیل اطلاعات علاوه بر شاخص‌های آمار توصیفی از آزمون تحلیل همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون استفاده شده و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه افسردگی بک: به علت اهمیت این ابزار در تشخیص مداخله بالینی، پژوهش‌های فراوانی درباره ویژگی‌های روان‌سنجی آن انجام شده است. به اعتقاد Marnat از مهم‌ترین این پژوهش‌ها می‌توان به فراتحلیلی

اشاره کرد که در سال ۱۹۸۸ توسط استیر و گاربین انجام شد. بک و همکارانش با بررسی پژوهش‌هایی که از این ابزار استفاده کرده بودند دریافتند که ضریب اعتبار آن با استفاده از شیوه بازآزمایی، برحسب فاصله بین دفعات اجرا و نیز نوع جمعیت مورد آزمون از ۰/۸۶-۰/۴۸ متغیر بوده است. بک و همکاران بار دیگر در سال ۱۹۹۶ ضریب اعتبار بازآزمایی آزمون در فاصله یک هفته‌ای را ۰/۹۳ بدست آوردند. (۱۸).
پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان: این پرسشنامه یک ابزار خودسنجی است که در سال ۱۹۹۹ توسط Granefski و همکارانش طراحی و در سال ۲۰۰۱ به چاپ رسید (۱۹). ضریب آلفا برای خرده مقیاس‌های این پرسشنامه در دامنه ۰/۸۱-۰/۷۱ گزارش شده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفا کرونباخ ۰/۶۳ بدست آمد.

برای بررسی روایی همگرا و واگرای این پرسشنامه در ایران از مقیاس افسردگی استفاده شد که شامل ۲۱ سؤال مدرج چهار نمره‌ای (از کاملاً شبیه من تا کاملاً متفاوت از من) می‌باشد که سه عامل افسردگی، استرس و اضطراب را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در این مقیاس هر پرسش یک عامل اختلال هیجانی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نسخه اصلی این پرسشنامه با ۹ مؤلفه (سرزنش خود، پذیرش، نشخوار ذهنی، توجه مجدد مثبت، توجه مجدد، برنامه‌ریزی، باز ارزیابی مثبت، اتخاذ دیدگاه، فاجعه‌پنداری، سرزنش دیگران) دارای ۳۶ ماده است. مواد این پرسشنامه بر اساس سازه‌های نظری و عملی طرح‌ریزی شده‌اند. هر چهار ماده یک مؤلفه را تشکیل می‌دهند که هر مؤلفه هم یک راهبرد را مورد سنجش قرار می‌دهد (۲۰).

در این پرسشنامه راهبردهای سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار ذهنی و فاجعه‌آمیز پنداری در مجموع، راهبردهای منفی تنظیم هیجان را تشکیل می‌دهند و راهبردهای پذیرش، توجه مجدد به برنامه‌ریزی، توجه مجدد مثبت، باز ارزیابی مثبت و اتخاذ دیدگاه بر روی هم راهبردهای مثبت تنظیم هیجان را نشان می‌دهند.

یافته‌ها

شرکت کنندگان در مطالعه ۹۳ نفر (۵۴/۷ درصد) زن و ۷۷ نفر (۴۵/۳ درصد) مرد بوده‌اند. میانگین سن افراد ۳۴/۳۸ با انحراف معیار ۸/۷ سال می‌باشد و ۱۱۱ نفر (۶۵/۳ درصد) متأهل، ۲۴ نفر (۱۴/۱ درصد) مجرد، ۳۵ نفر (۲۰/۶ درصد) مطلقه بوده و در نهایت وضعیت تحصیل ۹ نفر (۵/۳ درصد) بی‌سواد، ۲۰ نفر (۱۱/۸ درصد) تحصیلات ابتدایی، ۱۱۲ نفر (۶۵/۹ درصد) تحصیلات دبیرستان و ۲۹ نفر (۱۷/۱ درصد) تحصیلات دانشگاهی داشته‌اند.

پرسشنامه سنجش سبک زندگی میلر - اسمیت: هدف این پرسشنامه سنجش میزان استرس‌زا بودن سبک زندگی فرد می‌باشد. این پرسشنامه مشتمل بر ۲۰ مورد و هر مورد دارای ۵ پاسخ با مقیاس درجه‌ای لیکرت از یک (همیشه) تا پنج (هرگز) می‌باشد و نمره‌های بالاتر نشان دهنده سبک زندگی ناخوشایند و ناسالم است. روایی پرسشنامه مذکور بعد از ترجمه به روش باز ترجمه، توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تأیید شده و پایایی آن در یک مطالعه پایلوت بر روی ۲۰ بیمار مبتلا به بیماری ریه با استفاده از آلفا کرونباخ ۰/۸۶۴ و آلفا کرونباخ تک تک داده‌ها بالاتر ۰/۵ محاسبه شد (۲۱).

جدول شماره ۱- آمار توصیفی مربوط به آزمودنی‌ها (n=۱۷۰)

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان	۸۴	۱۹۵	۱۲۱/۲۲	۱۷/۴۳
سبک زندگی	۱۹	۸۶	۱۲۱/۲۲	۱/۷۴
افسردگی	۷	۴۷	۱۶/۰۰	۱۰/۸۸

لازم به ذکر است که مؤلفه‌هایی که از ضریب همبستگی کمتری در ارتباط با افسردگی برخوردار بودند، در تحلیل رگرسیون گام به گام حذف شدند. در هر مرحله، میزان همبستگی و ضریب تعیین در مدل، افزایش یافته تا به بهترین مدل پیش‌بین تبدیل شده است. بطوریکه در مدل نهایی ضریب تعیین یعنی درصدی از تغییرات متغیر وابسته که می‌تواند توسط متغیر مستقل تبیین می‌شود ۰/۱۵ است، یعنی در حدود ۱۵ درصد از تغییرات در افسردگی را می‌توان با متغیرهای مدل نهایی تبیین کرد. با توجه به ضریب رگرسیونی استاندارد شده یا مقدار β که پیش‌بینی متغیر مستقل با توجه به متغیرهای موجود در مدل نهایی رگرسیون را نشان می‌دهد متغیر سرزنش دیگران با ضریب β برابر ۰/۱۴، بازاریابی مثبت هیجان با ضریب β برابر ۰/۳۹ و تنظیم شناختی هیجان مثبت با ضریب β برابر ۰/۳۳- قدرت پیش‌بینی افسردگی را در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر دارند ($P < ۰/۰۰۰۱$).

به منظور انجام تحلیل همبستگی پیرسون و رگرسیون بررسی نرمال بودن داده‌های پژوهش با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تأیید شده است ($P > ۰/۰۵$). اطلاعات جدول ۲ که ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد، بیانگر این مطلب است که افسردگی با سبک زندگی، تنظیم شناختی هیجان، سرزنش خود، سرزنش دیگران و اتخاذ دیدگاه به ترتیب به مقدار ۰/۵۳۴، ۰/۱۴۷، ۰/۱۱۷، ۰/۳۱۰، ۰/۱۷۱ و ۰/۱۸۶ همبستگی مثبت معنی‌داری ($P < ۰/۰۵$) دارد. به همین صورت بین تنظیم شناختی مثبت هیجان (۰/۱۴۷-) و بازاریابی مثبت (۰/۱۷۱-) با افسردگی همبستگی منفی حاکم می‌باشد ($P < ۰/۰۵$) که می‌تواند بیانگر تأثیر بکارگیری تنظیم شناختی مثبت هیجان و بازاریابی مثبت در کاهش افسردگی باشد. برای پیش‌بینی افسردگی از روی مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان تحلیل رگرسیون مورد استفاده قرار گرفت.

جدول شماره ۲- همبستگی پیرسون بین افسردگی و مکانیزم‌های تنظیم شناختی و سبک زندگی

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱ افسردگی	۱	۰/۵۳۴	۰/۱۴۷	-۰/۱۲۵	-۰/۰۲۹	۰/۱۱۷	۰/۳۱۰	۰/۰۵۵	-۰/۰۸۵	-۰/۱۷۱	۰/۱۸۶	-۰/۰۸۷
۲ سبک زندگی	۰/۵۳۴	۱	-۰/۱۴۹	-۰/۳۸۱	-۰/۲۵۳	-۰/۰۳۷	۰/۳۶۸	-۰/۰۲۵	-۰/۴۰۳	-۰/۵۴۳	۰/۰۶۵	-۰/۳۶۷
۳ تنظیم شناختی هیجان	۰/۱۴۷	-۰/۱۴۹	۱	۰/۶۵۸	۰/۶۷۶	۰/۴۲۴	۰/۲۴۷	۰/۰۸۴	۰/۶۲۳	۰/۵۰۲	۰/۴۷۳	۰/۵۳۰
۴ تنظیم شناختی مثبت هیجان	-۰/۱۲۵	-۰/۳۸۱	۰/۶۵۸	۱	۰/۴۸۱	۰/۱۸۹	۰/۰۵۷	-۰/۰۵۱	۰/۵۴۸	۰/۵۷۹	۰/۵۳۶	۰/۷۴۱
۵ تنظیم شناختی منفی هیجان	-۰/۰۲۹	-۰/۲۵۳	۰/۶۷۶	۰/۴۸۱	۱	۰/۵۰۱	۰/۱۳۹	۰/۱۳۷	۰/۵۳۷	۰/۴۹۴	۰/۱۱۱	۰/۳۴۱
۶ سرزنش خود	۰/۱۱۷	-۰/۰۳۷	۰/۴۲۴	۰/۱۸۹	۰/۵۰۱	۱	۰/۰۷۴	۰/۰۷۲	۰/۲۴۶	۰/۰۶۸	۰/۱۸۸	۰/۰۳۲
۷ سرزنش دیگران	۰/۳۱۰	۰/۳۶۸	۰/۲۴۷	۰/۰۵۷	۰/۱۳۹	۰/۰۷۴	۱	۰/۰۹۱	۰/۰۹۱	-۰/۱۴۵	۰/۳۴۹	۰/۰۷۷
۸ نشخوار	۰/۰۵۵	-۰/۰۲۵	۰/۰۸۴	۰/۰۵۷	۰/۱۳۷	۰/۰۷۲	۰/۰۹۱	۱	۰/۰۶۴	-۰/۰۵۹	۰/۰۲۵	-۰/۰۸۴
۹ فاجعه آفرینی	-۰/۰۸۵	-۰/۴۰۳	۰/۶۲۳	۰/۵۴۸	۰/۵۳۷	۰/۲۴۶	۰/۰۹۱	۰/۰۶۴	۱	۰/۵۰۲	۰/۳۲۴	۰/۵۴۵
۱۰ پذیرش	-۰/۱۷۱	-۰/۵۴۳	۰/۵۰۲	۰/۵۷۹	۰/۴۹۴	۰/۰۶۸	-۰/۱۴۵	-۰/۰۵۹	۰/۵۰۲	۱	۰/۱۹۶	۰/۷۰۶
۱۱ باز ارزیابی مثبت	۰/۱۸۶	۰/۰۶۵	۰/۴۷۳	۰/۵۳۶	۰/۱۱۱	۰/۱۸۸	۰/۳۴۹	۰/۰۲۵	۰/۳۲۴	۰/۱۹۶	۱	۰/۵۶۸
۱۲ اتخاذ دیدگاه	-۰/۰۸۷	-۰/۳۶۷	۰/۵۳۰	۰/۷۴۱	۰/۳۴۱	۰/۰۳۲	۰/۰۷۷	-۰/۰۸۴	۰/۵۴۵	۰/۷۰۶	۰/۵۶۸	۱

جدول شماره ۳ - خلاصه مدل رگرسیون رابطه مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان و افسردگی

مدل	ضریب تعیین	β	درجه آزادی	میانگین مجذورات رگرسیون	مقدار F	مقدار P
ثابت	۰/۰۹	-	۱	۱۹۲۸/۸	۱۷/۹۱	۰/۰۰۰۱
سرزنش دیگران	۱/۴۸	-	۲	۱۱۶۹/۲۹	۱۱/۰۴	۰/۰۰۰۱
ثابت	۰/۱۱	-	۳	۱۰۳۱/۲	۱۰/۱۱	۰/۰۰۰۱
سرزنش دیگران	۱/۵۲	-	۴	۰/۰۰۰۱		
تنظیم شناختی هیجان مثبت	-۰/۱۷	-	۵	۰/۰۰۰۱		
ثابت	۰/۱۵	-	۶	۰/۰۰۰۱		
سرزنش دیگران	۱/۱۴	-	۷	۰/۰۰۰۱		
تنظیم شناختی هیجان مثبت	-۰/۳۳	-	۸	۰/۰۰۰۱		
بازارزیابی مثبت	۰/۳۹	-	۹	۰/۰۰۰۱		

بر اساس نتایج جدول شماره ۳ مکانیزم‌های تنظیم شناختی هیجان با قدرت پیش‌بینی قوی افسردگی در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر و در ادامه سبک زندگی با ضریب همبستگی معنی‌دار ۰/۵۳۴ (جدول شماره ۲) در رابطه با افسردگی در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر مطرح می‌باشند.

بحث

نتایج تحلیل رگرسیون سرزنش دیگران و بازارزیایی مثبت هیجان را با بیشترین رابطه مثبت و تنظیم‌شناختی مثبت هیجان را با بالاترین رابطه منفی از مهم‌ترین متغیرها در پیش‌بینی افسردگی در مبتلایان به سندروم روده تحریک‌پذیر مشخص ساختند. همچنین نتایج تحلیل همبستگی پیروسون سبک زندگی را با ضریب همبستگی معنی‌دار در ارتباط با افسردگی در این مبتلایان مشخص می‌سازد. این یافته‌ها با نتایج یافته‌های Ryan و همکاران (۲۲) و با یافته‌های Garnefski و همکاران (۱۴) و Leahy و همکاران (۲۳) در مورد وجود رابطه بین مکانیزم‌های تنظیم‌شناختی هیجان با افسردگی همسو می‌باشد. در تأیید اظهارات فوق که از نتایج پژوهش انجام شده استخراج شده‌اند، بر اساس الگوی طرحواره درمانی هیجانی^۱ Leahy تفاوت موجود بین اشخاص از نظر تفسیرها، ارزیابی‌ها، میل به اقدام و راهبردهای رفتاری مربوط به هیجانات، طرحواره‌های هیجانی نامیده می‌شود. برخی اشخاص درباره هیجان‌های خود، باورهای منفی دارند، مانند این باور که هیجان‌اتشان بی‌معنی است، تا ابد ادامه می‌یابند و آنان را از پای در می‌آورند، مایه شرمندگی هستند، فقط مختص خود آنهاست، قابل بیان نیستند و هیچ‌گاه اعتباریابی نخواهند شد. این افراد به احتمال بیشتری ممکن است از روش‌های دردمساز برای مقابله (مانند نشخوار فکری، نگرانی و اجتناب، مصرف الکل، پرخوری یا گسست) استفاده کنند. برخی دیگر، از دیدگاه‌هایی مثبت‌تر یا انطباقی‌تر نسبت به هیجان بهره‌مند بوده و بیشتر می‌توانند اعتباریابی کنند. هیجانات

این اشخاص برایشان معنی‌دار و قابل پذیرش هستند، مایه شرمندگی نبوده، منحصر به خود نیستند و گذرا قلمداد می‌شوند. در نتیجه چنین اشخاصی کمتر ممکن است از راهبردهای دردمساز برای مقابله استفاده کنند (۲۴).

افسردگی می‌تواند یک اختلال اصلی ناشی از عدم تنظیم هیجان باشد که از ناتوانی در تعدیل عواطف مثبت و منفی نشأت گرفته است. شیوع بالاتر این سندرم در مبتلایان به افسردگی در پژوهش‌های Gupta و همکاران (۲۵) و Wayne، Garakani (۲۶) و Olatunji و همکاران (۲۷) تأیید شده است.

همچنین یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج پژوهش‌های Ehlers و Kaufmann (۲۸)، Harrington و همکاران (۲۹)، سمعی سینب و همکاران (۳۰) در مورد رابطه سبک زندگی با افسردگی همسو می‌باشد. Kim و Ban (۳۱) در مطالعه خود گزارش کرده‌اند که فاکتورهای مرتبط با سبک زندگی بطور معنی‌داری با سندروم روده تحریک‌پذیر رابطه دارند. در حالت کلی محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-ادرنال بر متابولیسم انرژی، عملکرد سیستم ایمنی و خلق تأثیر می‌گذارد (۳۲). از طرف دیگر حالات هیجانی و ویژگی‌های شخصیتی ممکن است فیزیولوژی روده را تحت تأثیر قرار دهد و در چگونگی تجربه و تفسیر علایم نقش داشته باشند (۳۳، ۳۴). این مکانیزم‌ها خود شواهدی است که نشان می‌دهد سندرم روده تحریک‌پذیر به شدت تحت تأثیر عوامل روانشناختی قرار دارد (۳، ۳۵، ۳۶). Harrison به نقل از Khodam بیان می‌دارد که در ۸۰ درصد از بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر شاهد یک اختلال روانی خفیف هستیم، با این حال این بیماران در اغلب موارد نسبت به محرک‌های مختلف، پاسخ‌های حرکتی تشدید یافته‌ای در کولون و روده باریک نشان می‌دهند که ممکن است حاصل اختلال در دستگاه مرکزی باشند. همچنین، سابقه افسردگی، استرس مزمن، هیپو کندریاسیس و یا تجربه

^۱ Emotional Schema Therapy



حوادث ناگوار در طی ۳ ماه گذشته از ریسک فاکتورهای اساسی در ابتلا به سندروم روده تحریک پذیر می باشد. استرس باعث افزایش ترشح سیتوکین های پیش التهابی می شود که این امر فرد را مستعد ابتلا به سندروم روده تحریک پذیر می نماید. طبق ادعاهای Harrison در بیماران، قبل از سندروم روده تحریک پذیر، معمولاً شاهد نشانه های التهاب خفیف مخاطی می باشیم که همین التهاب در حضور لنفوسیت ها، ماست سل ها و سیتوکین های پیش التهابی، زمینه را برای افزایش نفوذپذیری مخاط روده فراهم می آورد (۳۷).

در رابطه با تنش متقابل هیجانان و کارکردهای مغزی که در تنظیم هیجان نقش دارند، هر دو جنبه نزولی و صعودی پردازش هیجانی گنجانده شده است. در الگوی نزولی تنظیم هیجان این فرضیه مطرح است که هیجان ها در نتیجه پردازش شناختی پدید می آیند. در چنین پردازش هایی لازم است مشخص شود که باید با کدام محرک ها مواجه شد، از کدام محرک ها اجتناب کرد و آیا محرک مورد نظر برای فرد مفید خواهد بود یا مضر (که این ارزیابی بر اساس نیازها، اهداف و انگیزه های فرد می باشد). در الگوی صعودی تنظیم هیجان، هیجان به عنوان پاسخی نسبت به نوعی محرک محیطی توصیف شده است. برخی از محرک های برانگیزاننده موجود در محیط را می توان دارای کیفیت های ذاتی دانست که هیجان های خاصی را در انسان برمی انگیزند، و این الگو تحت عنوان دیدگاه ویژگی های هیجان به عنوان محرک نیز توصیف شده است. پژوهش های انجام شده بر روی آزمودنی های غیر انسان نشان داده اند که بادامه در فراگیری نحوه پیش بینی محرک های ارزنده و تجربیات ناخوشایند حاصل از مواجهه با آنها نقش دارد. در حالیکه به نظر می رسد، فعالیت قشرهای پیشانی حذقی و داخلی در خاموش سازی هیجان مؤثر باشند (۲۴). از این رو فرض بر این است که نقص حرکتی یا حساسیتی روده و یا هر دو با پردازش معیوب در سیستم عصبی مرکزی به خصوص با

تنظیم هیجانی که خود با استرسورهای روانشناختی تنظیم می شود در تعامل است.

ما بدین ترتیب، شاهد توان بالقوه وابستگی متقابل در روش های مختلف پردازش عاطفی و نقش تعیین کننده استرس و افسردگی در تغییر کارکردهای مغزی با واسطه گری مکانیزم های تنظیم شناختی هیجان بودیم. در حالت کلی یک الگوی پیچیده مطرح می باشد که پژوهشگران هنوز آن را بطور کامل درک نکرده و یا شرح نداده اند.

نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاضر نیاز به برنامه های مدیریت هیجان و عواطف را در کنار برنامه های دارویی برای کاهش افسردگی در مبتلایان به سندروم روده تحریک پذیر برجسته می سازند. بر این اساس مطالعات مربوط به افسردگی با توجه به متغیرهای زیربنایی تر پیش بینی با روی آورد تحولی، سبب شناختی، پدیده ای و چگونگی تداوم، امکان ارائه برنامه های جامع و مداخله مناسب را میسر می سازد.

از جمله محدودیت های پژوهش استفاده از نمونه گیری در دسترس در مورد تعداد مبتلایان به سندرم روده تحریک پذیر بود. به منظور گردآوری داده ها از پرسشنامه استفاده شد و با توجه به اینکه پرسشنامه جنبه خود گزارش دهی دارد و پاسخ های جامعه پسند را تقویت می کند و همچنین ابزار تشخیصی قدرتمندی نیست، ممکن است در پاسخ ها سوگیری وجود داشته باشد. لذا پیشنهاد می شود از روش های مصاحبه و روش های تحقیق کیفی و آمیخته در تحقیقات بعدی استفاده شود.

یافته های پژوهش حاضر نیاز به برنامه های مدیریت هیجان و عواطف و اصلاح و یا تعدیل سبک زندگی را در کنار برنامه های دارویی برای کاهش افسردگی در مبتلایان به سندروم روده تحریک پذیر برجسته می سازند.

از نتایج پژوهش حاضر می توان در افزایش کیفیت درمانی مبتلایان به سندرم روده تحریک پذیر با بذل توجه بیشتر به فاکتورهای روانشناختی مداخله گر در سیر درمان، به ویژه سبک زندگی و مکانیزم های تنظیم شناختی هیجان که از



روده تحریک پذیر به یک رویکرد درمانی که تمامیت روانی و جسمانی بیمار را مد نظر قرار می دهد نائل خواهیم شد.

تشکر و قدردانی

در پایان نویسندگان بر خود لازم می دانند کمال تشکر و قدردانی را از تمامی کسانی که در این مطالعه همکاری و همیاری نموده اند ابراز دارند.

عوامل نگهدارنده و تشدید کننده اختلالات روانی می باشند استفاده کرد. تعدیل سازی مکانیزم های تنظیم شناختی هیجان و بهبود سبک زندگی مبتلایان در تلفیق با دارو درمانی در یک تیم درمانی متشکل از پزشکان متخصص و روانشناسان متخصص مسیر بهبودی این بیماران را هموارتر و نتایج درمانی ماندگارتر و با ثبات تری را موجب خواهد شد و از تمرکز صرف بر ابعاد جسمانی سندرم چند بعدی

References

1. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007, 813-38.
2. Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA, Heaton KW, Irvine EJ, Muller-Lissner SA. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. Gut 1999; 45(Suppl 2):II43-II47.
3. Lea R, Whorwell PJ. The role of food intolerance in irritable bowel syndrome. Gastroenterol Clin North Am 2005; 34(2):247-55.
4. Lackner JM. No Brain, No Gain: The role of cognitive processes in irritable bowel syndrome. J Cogn Psychother 2005; 19(2):125-36.
5. Drossman DA. Gastrointestinal illness and the biopsychosocial model. J Clin Gastroenterol 1996; 22(4):252-4.
6. Talley NJ. Irritable bowel syndrome. Intern Med J 2006; 36(11):724-8.
7. Nicholl BI, Halder SL, Macfarlane GJ, Thompson DGO, Brien S, Musleh M, et al. Psychosocial risk markers for new onset irritable bowel syndrome: results of a large prospective population-based study. Pain 2008; 137(1):147-55.
8. Gwee KA, Wee S, Wong ML, Png DJ. The prevalence, symptom characteristics, and impact of irritable bowel syndrome in an asian urban community. Am J Gastroenterol 2004; 99(5):924-31.
9. Jarrett M, Heitkemper M, Cain, K C, Tuftin M, Walker EA, Bond EF, et al. The relationship between psychological Distress and Gastrointestinal Symptoms in women with irritable bowel syndrome. Nurs Res 1998; 47(3):154-61.
10. Lidiard RB. Irritable bowel syndrome, anxiety, and depression: what are the links? J Clin Psychiatry 2001; 62(Suppl 8):38-44.
11. Mayer E, Craske M, Naliboff BD. Depression, anxiety, and the gastrointestinal system. J Clin Psychiatry 2001; 62(Suppl 8):28-36.
12. Begley TM. Expressed and suppressed anger as predictors of health complaints. J Organ Behav 1994; 15(6):503-16.
13. Berry DS, Pennebaker JW. Nonverbal and verbal emotional expression and health. Psychother Psychosom 1993; 59(1):11-9.
14. Granefski N, Teerds J, Kraaij V, Legerstee J, Van den Kommer T. Cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: Differences between males and females. Pers Individ Dif 2004; 36(2):267-76.
15. Granefski N, Van Den Kommer T, Kraaij V, Teerds J, Legerstef J, Onstein E. The relationship between cognitive emotion regulation strategies and emotional problems: Comparison between a clinical and non-clinical sample. Eup J Pers 2002; 16(5):403-20.
16. Verhaak PMF, Van Busschbach JT. Patient Education in general practice. Patient Educ Couns 1988; 11(2):119-29.
17. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS Med 2006; 3(11):e442.
18. Marnat Gary G. Handbook of psychological assessment. 5th ed. US: John Wiley & Sons; 2009.
19. Granefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Manual for the use of the cognitive emotion regulation questionnaire. Universiteit Leidenorp; Available from: URL: <http://www.socialsciences.leiden.edu/psychology/organisation/clinical/research/instruments/cognitive-emotion-regulation-questionnaire-cerq.html>.
20. Aminabadi Z, Khodapanahi MK, Dehghani M. Examining the mediating role of cognitive emotion

regulation in the relationship between perceived parenting style dimensions and academic achievement. *J Behav Sci* 2011; 5(2):109-17. [Persian]

21. Roohafza H, Akochakian S, Sadeghi M, Fardmoosavi A, Khairabadi G, Ghasemi H. Investigating the relation between lifestyle and chronic obstructive pulmonary disease. *J Guilan Univ Med Sci* 2006; 15(59):32-7. [Persian]

22. Martin RC, Dahlen ER. Cognitive emotion regulation in the prediction of depression, anxiety, stress, and anger. *Pers Individ Dif* 2005; 39(7):1249-60.

23. Leahy RL, Tirch D, Napolitano LA. Emotion regulation in psychotherapy: a practitioner guide. New York: Guilford Press; 2011.

24. Hui Lei, Xiaocui Z, Lin C, Wang Y, Mei B, Zhu X. Cognitive emotion regulation strategies in outpatients with major depressive disorder. *Psychiatry Res* 2014; 218(1-2):87-92.

25. Gupta S, Masand PS, Kaplan D, Bhandary A, Hendricks S. The relationship between schizophrenia and irritable bowel syndrome (IBS). *Schizophr Res* 1997; 23(3):265-8.

26. Garakani A, Win T, Virk S, Gupta S, Kaplan D, Masand PS. Comorbidity of irritable bowel syndrome in psychiatric patients: a review. *Am J Ther* 2003; 10(1):61-7.

27. Olatunji BO, Tolin DF, Lohr JM. Irritable bowel syndrome: associated features and the efficacy of psychosocial treatments. *Appl Prev Psychol* 2004; 11(2):125-40.

28. Ehlers S, Kaufmann SH. Infection, inflammation, and chronic diseases: consequences of a modern lifestyle. *Trends Immunol* 2010; 31(5):184-90.

29. Harrington J, Perry IJ, Lutomski J, Fitzgerald AP, Sheily F, McGee H, *et al.* Living longer and feeling better: healthy lifestyle, self-rated health, obesity and depression in Ireland. *Eur J Public Health* 2009; 20(1):91-5.

30. Samiei Sinab F, Alimoradi Z, Sadegi T. Impact of corrective life style educational program on controlling stress, anxiety, and depression in hypertensions. *J Birjand Univ Med* 2013; 19(6):1-9. [Persian]

31. Kim YJ, Ban DJ. Prevalence of irritable bowel syndrome influence of lifestyle factors and bowel habits in Korean college Students. *Int J Nurs Stud* 2005; 42(3):247-54.

32. Denollet J, Conraads VM, Brutsaert DL, De Clerck LS, Stevens WJ, Vrints CJ. Cytokines and

immune activation in systolic heart failure: the role of Type D personality. *Brain Behav Immun* 2013; 17(4):304-9.

33. Choung RS, Locke GR, Zinsmeister AR, Schleck CD, Talley NJ. Psychosocial distress and somatic symptoms in community subjects with irritable bowel syndrome: a psychological component is the rule. *Am J Gastroenterol* 2009; 104(7):1772-9.

34. Farnam A, Somi MH, Sarami F, Farhang S, Yasrebinia S. Personality factors and profiles in variants of irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2007; 13(47):6414-8.

35. Faresjo A, Gordzinsky E, Johansson S, Wallander MA, Timpka T, Akerlind I. Psychosocial factors at work and in everyday life are associated with irritable bowel syndrome. *Eur J Epidemiol* 2007; 22(7):473-80.

36. Koloski MA, Boyce PM, Talley NJ. Somatization an independent psychosocial risk factor for irritable bowel syndrome but not dyspepsia: a population based study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2006; 18(10):1101-9.

37. Khodam P. [Gastroentology]. Tehran: Artin Med; 2012. [Persian]



The Relationship between Cognitive Emotion Regulation and Lifestyle with Depression among Patients with Irritable Bowel Syndrome

Bahareh Ghorbani Taghliabad^{*1}, Seyyed Reza Tasbihsazan Mashhadi²

1- MSc Student in Clinical Psychology, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

Received: Mar 5, 2017

Accepted: Jun 29, 2016

Abstract

Introduction

Precise cause of IBS is not known so far. In different researches numerous causes for this syndrome has been reported. Role of psychological factors in causing or exacerbating symptoms of this syndrome is reported in different studies. This study aimed to investigate the relationship between cognitive emotion regulation mechanisms and life style and depression in patients with irritable bowel syndrome.

Materials and Methods

170 People with irritable bowel syndrome (93 females and 77 males) in a descriptive – correlation study over 4 GI clinic of Urmia city were selected by convenience sampling. Cognitive emotion regulation mechanisms questionnaire, lifestyle inventory and depression scale filled by respondents. For data analysis Matrix analysis and regression analysis were used ($P=0.05$).

Results

Results showed that there is a meaningful association between cognitive emotion regulation mechanisms and lifestyle associated with depression significantly (0.534). Regression analysis showed that between predictive variables factors, blame others (1.14) has greatest predictive power in depression at patient with irritable bowel syndrome. Also linear regression analysis poses lifestyle factor as a significant predictor of depression in patients with irritable bowel syndrome.

Conclusion

In current study the relationship between cognitive emotion regulation mechanisms and life style and depression in patients with irritable bowel syndrome is confirmed, hence the importance of cognitive emotion regulation and factors related to lifestyle and the modifications in the treatment of irritable bowel syndrome has revealed.

Keywords

Cognitive Emotion Regulation, Depression, Irritable Bowel Syndrome, Life Style

*Corresponding Author: Bahareh Ghorbani Taghliabad, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

Email: Bahareghorbani0@gmail.com

Tel: 09398513346

► Please cite this article as:

Ghorbani Taghliabad B, Tasbihsazan Mashhadi SR. The Relationship between Cognitive Emotion Regulation and Lifestyle with Depression among Patients with Irritable Bowel Syndrome. J Neyshabur Univ Med Sci 2016; 4(4):11-21.