

مقایسه اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ با افراد سالم در دوران همه‌گیری کرونا

سید احمد رضا احمدی^۱، لیلا غلامی^۲، جان محمد ملک‌زاده^۳، احمد حسینی^۴، سیدمجید احمدی^{۵*}

کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اهوان، اهوان، ایران، ^۲گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۳مرکز عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۴کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۵گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

تاریخ وصول: ۱۴۰۲/۰۴/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۱۶

چکیده

زمینه و هدف: دیابت یکی از پنج بیماری مزمن شایع در سراسر دنیا است که در صورت عدم درمان و کنترل آن می‌تواند عوارض بسیار زیادی را به همراه داشته باشد. سلامت روانی یک عامل مهم در مقابله با بیماری‌ها می‌باشد که حتی می‌تواند منجر به بهبود سلامت جسمانی در افراد شود. اضطراب ناشی از کرونا ویروس منجر شده است تا سلامت روان افراد مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای مانند دیابت، با خطر مواجه شده و به دنبال آن سلامت جسمانی آنان نیز تحت تأثیر آن قرار گیرد. با توجه به شیوع اپیدمی کرونا هدف از پژوهش تعیین و مقایسه اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ با افراد عادی در دوران همه‌گیری کرونا بود.

روش بررسی: مطالعه حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی و علی مقایسه‌ای می‌باشد، که در سال ۱۴۰۰ انجام شد. افراد شرکت کننده در این مطالعه شامل ۳۰۰ نفر (۱۵۰ نفر بیماران مبتلا به دیابت، ۱۵۰ نفر افراد عادی) بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌های این مطالعه با استفاده از پرسشنامه سلامت بیمار ۹ سوالی و پرسشنامه اضطراب فراگیر ۷ سوالی به صورت الکترونیک جمع‌آوری گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های آماری کلموگروف اسمیرنوف، تی مستقل، تی تست و مجذور کای تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: در این مطالعه میانگین سنی افراد شرکت کننده در پژوهش حاضر ۲۷/۴۸ سال بود. هم‌چنین ۱۹۱ نفر از شرکت کنندگان زن و ۱۰۹ نفر مرد و اکثریت دارای تحصیلات دانشگاهی و متأهل بودند. یافته‌های حاصل از مطالعه نشان دادند که بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ نسبت به افراد عادی در زمان شیوع بیماری کرونا اضطراب ($p < 0.05$, $t_{298} = 3.15$) و افسردگی ($p < 0.05$, $t_{298} = 2.23$) بالاتری را تجربه می‌کنند و اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه در بررسی این دو متغیر مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر نشان داد که بالا بودن میزان اضطراب و افسردگی در زمان شیوع اپیدمی کرونا بیماران مبتلا به دیابت را در برابر مشکلات روان‌شناختی آسیب‌پذیرتر کرده است.

واژه‌های کلیدی: کرونا، کووید-۱۹، افسردگی، اضطراب، دیابت نوع ۲

* نویسنده مسئول: سید مجید احمدی، یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، گروه داخلی

Email: majidahmadi1385@yahoo.com

"نشریه علمی پژوهشی ارمغان دانش وابسته به دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یک نشریه با دسترسی آزاد است و تمامی مقالات منتشر شده در این نشریه به صورت دسترسی آزاد منتشر می‌شوند."

مقدمه

بیماری دیابت با میزان بالای قند در خون که توانایی جذب به وسیله سلول‌های بدن را ندارد، شناخته می‌شود. بیماری دیابت یکی از سندروم‌های متابولیکی است، سندرم‌های متابولیکی یکی از اساسی‌ترین مشکلات حوزه سلامت به شمار می‌روند. شیوع این سندرم در افراد سالمند ۱۵ الی ۲۰ درصد برآورد شده است (۲ و ۱). شیوع دیابت نوع دو در تمام کشورها در دهه اخیر روند افزایشی و هم‌چنین رشد چشمگیری داشته است (۴ و ۳). انجمن بین‌المللی دیابت در گزارشی بیان کردند که در سال ۲۰۱۹، شیوع دیابت ۹/۳ درصد (۶۶۳ میلیون نفر در سراسر جهان) بود که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۴۵ به ۱۰/۹ درصد (۷۰۰ میلیون نفر) برسد (۵). در ۱۰ سال گذشته به دلیل تغییر سبک زندگی، بروز دیابت ۵۰ درصد افزایش یافته است (۶). در دیابت میزان قندخون ناشتا بیشتر از ۱۲۶ میلی‌گرم در دسی‌لیتر است و افزایش میزان قندخون ناشی از کاهش انسولین و افزایش مصرف گلوکز و یا افزایش تولید گلوکز در بدن می‌باشد (۷). ماهیت مزمن دیابت، عوارض نامطلوبی را به دنبال دارد که کنترل و درمان بیماری را دشوار می‌کند (۸). دیابت سبب ایجاد تغییرات عمده‌ای در بدن می‌شود و هم‌چنین سبب ایجاد عوارض زودرس و یا دیررس و هم‌چنین ناتوانی و از کارافتادگی، مرگ و میر بالا و هزینه‌های درمانی گزاف در بیماران می‌گردد. این بیماری عامل اصلی نابینایی بالغین،

نارسایی کلیه، حملات قلبی، سکته مغزی و قطع عضو می‌باشد (۹).

سلامت روان تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله بروز بیماری قرار دارد (۱۰). از ابتدای قرن جدید میلادی بیماری‌های جدیدی از گروه کرونا به صورت دوره‌ای پدید آمده‌اند که از جمله می‌توان به کرونا کووید ۱۹ اشاره کرد (۱۰). با توجه به این که کووید ۱۹ در افراد با سیستم ایمنی ضعیف‌تر می‌تواند اثرات بیشتری از خود به جای بگذارد، برخوردار بودن افراد از سیستم ایمنی قوی‌تر می‌تواند تا حدی از عوارض شدید و مرگ ناشی ابتلا به این بیماری افراد را محافظت کند. در همان ابتدای پاندمی کرونا نتایج پژوهش‌ها نشان داد که افراد با بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی - عروقی، دیابت در معرض خطر بیشتر عوارض ناشی از کرونا هستند (۱۱). با توجه به پاندمی بودن بیماری که تقریباً تمام جنبه‌های مهم اقتصادی، سیاسی، اجتماعی کشور را تحت تأثیر قرار داده است، بحث آثار روانشناختی این بیماری بر روی بهداشت روان افراد در سطوح مختلف جامعه اهمیت بالایی دارد (۱۲). همه‌گیری این بیماری سبب وحشت عمومی و در نتیجه ایجاد چالش‌های بهداشت روانی برای افراد شده است که افسردگی، اضطراب و حملات پانیک در افراد مبتلا به دیابت در طول کووید ۱۹ بیشتر دیده می‌شود (۱۳). تجربه نامطلوب زندگی این افراد از ابتلا به دیابت و قرار گرفتن در معرض یک واقعه منفی، سبب افزایش خطرات ناشی از

بیماری‌های روانی در این افراد می‌گردد که این تجارب منفی و عوارض ناشی از آن می‌توانند میزان دیابت را ۴۰-۲۰ درصد افزایش دهند (۱۴). بیماران مبتلا به دیابت به طور مداوم با مسائل استرس‌زا در این بیماری مواجه می‌شوند که از روش‌های مختلفی برای مقابله و درمان این بیماری استفاده می‌کنند (۸). افرادی که با بیماری‌های مزمن مانند دیابت روبه‌رو هستند، به میزان بیشتری نسبت به سایر افراد به آشفتگی‌های روانشناختی مانند اضطراب و افسردگی مبتلا می‌شوند (۱۶ و ۱۵). وجود اختلالات روانپزشکی می‌تواند منجر به افزایش خطر عوارض دیابت و مرگ و میر زودرس در بیماران دیابتی گردد (۸).

در اوایل قرن هفدهم، دکتر توماس ویلیس فرضیه رابطه بین دیابت و افسردگی را ارائه داد و پژوهش‌های بعد از آن نیز نشان دادند که افراد دیابتی به دلیل فرسودگی جسمانی ناشی از مشکلات خلقی و روانی، بیشتر از سایرین در معرض ابتلاء به بیماری‌های عفونی و عوارض ناشی از آن قرار دارند (۱۴).

نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که شیوع مشکلات روانشناختی در زمان شیوع کرونا افزایش پیدا کرده است (۱۷).

افسردگی و دیابت تأثیرات متقابلی بر یکدیگر می‌گذارند، افسردگی نیز می‌تواند بر شروع دیابت نوع دو تأثیر داشته باشد. در مطالعه‌ای طولی که کاواکامی و همکاران انجام دادند، نتایج نشان داد افراد افسرده

در طولانی مدت دو تا سه برابر بیشتر از افراد غیر افسرده، احتمال ابتلا به دیابت نوع دو را دارند (۱۸). افسردگی به میزان زیادی در بیماران مبتلا به دیابت مشاهده می‌شود، به طوری که شیوع افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت ۲ تا ۳ برابر بیشتر از افراد عادی است (۱۹). در فراتحلیلی که وانگ و همکاران انجام دادند، نتایج نشان داد که به طور کلی ۲۷ درصد از بیماران مبتلا به دیابت افسردگی یا نشانه‌های افسردگی را تجربه می‌کنند (۲۰). در افراد دیابتی اضطراب بالا، علایم افسردگی، حملات هراس و اختلال در عملکرد، به خصوص زمانی که یک عامل استرس‌زای دیگری نیز اضافه شود، می‌تواند منجر به علایم بالینی مانند: تعریق، گیجی و افت قند و افزایش ضربان قلب شود که مدیریت سلامت روانی و جسمی این بیماران در طی همه‌گیری کرونا ویروس باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد (۲۱). به طور کلی، زندگی روزمره افراد در سراسر جهان به دلیل کرونا ویروس به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است. در این بین، مهم است که بیماران دیابتی نه تنها از نظر جسمی ایمن باشند، بلکه سلامت روانی و عاطفی آنها نیز مورد توجه و مراقبت قرار گیرد. با توجه به این موضوع که افزایش پاندمی کرونا ممکن است باعث افزایش افسردگی و اضطراب در همه افراد گردد این تأثیرات می‌تواند در افراد مختلف متفاوت باشد. شناسایی افراد مستعد اختلالات روانشناختی در سطوح مختلف جامعه نیز امری ضروری بوده است تا با راهکارهای

از کلیه بیماران رضایت نامه کتبی جهت شرکت در مطالعه گرفته شده است، محرمانگی اطلاعات، حفظ خلوت بیماران مبتلا به دیابت و عدم تحمیل هر گونه هزینه بر بیماران مبتلا به دیابت و افراد غیرمبتلا به دیابت(عادی) از جمله ملاحظات اخلاقی بودند که مورد توجه قرار گرفتند. همچنین بیمارانی که افسردگی و اضطراب زیادی را نشان می دادند هم در گروه افراد مبتلا به دیابت و هم در گروه افراد غیر مبتلا به دیابت به روانپزشک ارجاع داده شدند.

معیار ورود به مطالعه شامل؛ تمایل به تکمیل پرسشنامه های پژوهش، تشخیص بیماری دیابت نوع ۲ به وسیله متخصص داخلی(مختص افراد مبتلا به دیابت)، داشتن سن بین ۱۸ تا ۶۰ سال، داشتن سواد خواندن و نوشتن، داشتن هوشیاری کامل در حین تکمیل پرسشنامه ها و معیارهای خروج شامل ابتلا به بیماری های شناختی مانند؛ آلزایمر و دمانس، ابتلا به بیماری های شدید روانی مانند اسکیزوفرنی و همچنین ابتلا به بیماری مزمن جسمانی شدیدتر دیگر به طوری که بیماری اصلی باشند، بود.

ابزار جمع آوری داده های پرسشنامه شامل؛ مشخصات دموگرافیک(سن، جنسیت، وضعیت اشتغال، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل)، پرسشنامه سلامت بیمار(PHQ-۹) و پرسشنامه اضطراب فراگیر GAD-7 بود.

پرسشنامه سلامت بیمار(PHQ-۹) با ۹ سوال و مقیاس پاسخ دهی لیکرت ۴ درجه ای اصلاً(۰)، چند

مناسب روانشناختی بتوان سلامت این افراد را حفظ نمود، لذا هدف از این پژوهش تعیین و مقایسه اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ با افراد عادی در دوران همه گیری کرونا بود.

روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی و علی مقایسه ای می باشد، که در سال ۱۴۰۰ انجام شد. شرکت کنندگان در پژوهش حاضر شامل ۳۰۰ نفر(۱۵۰ نفر مبتلا به دیابت نوع ۲ و ۱۵۰ نفر افراد عادی) بودند که شرکت کنندگان مبتلا به دیابت نوع ۲ بیماران مراجعه کننده به کلینیک تخصصی دیابت شهید مفتح در شهر یاسوج به وسیله متخصص داخلی تشخیص دیابت نوع ۲ دریافت کردند، بودند. نمونه افراد عادی مورد نیاز در پژوهش حاضر نیز با توجه به شیوع اپیدمی کرونا و عدم امکان جمع آوری داده ها به صورت حضوری، نسخه الکترونیک پرسشنامه ها تهیه گردید و به صورت آنلاین جمع آوری داده ها انجام شد. روش نمونه گیری در پژوهش حاضر از نوع غیرتصادفی در دسترس بود و تعداد شرکت کنندگان در این مطالعه با توجه به حجم نمونه در پژوهش های مقایسه ای و بررسی های پیشین انتخاب شد. پس از کسب رضایت آگاهانه از افراد و همچنین توضیح در مورد پژوهش چه در فرم آنلاین(برای افراد عادی، عدم ابتلا به دیابت) و چه در فرم حضوری(افراد مبتلا به دیابت نوع ۲)، پرسشنامه در اختیار آنها قرار داده شد و پس از تکمیل و تأیید پرسشگر جمع آوری صورت گرفت.

روز (۱)، بیش از نیمی از روزها (۲) و تقریباً هر روز (۳) می‌باشد. افسردگی در این پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰ تا ۲۷ نمره‌گذاری می‌شود که به طبقه‌های (۰-۴) تقسیم می‌شود. تشخیص افسردگی اساسی در این پرسشنامه هنگامی گذاشته می‌شود که فرد دارای ۵ علامت یا بیش‌تر از ۹ علامت موجود در این پرسشنامه دست کم بیش از نیمی از روزهای دو هفته گذشته باشد و دست کم یکی از علایم به صورت خلق افسرده یا عدم احساس لذت باشد. افسردگی‌های دیگر هنگامی تشخیص‌گذاری می‌گردند که ۲، ۳ یا ۴ علامت افسردگی دست کم بیش از نیمی از روزهای دو هفته گذشته وجود داشته و دست کم یکی از علایم خلق افسرده یا عدم احساس لذت باشد. قبل از تشخیص‌گذاری نهایی از درمان‌گر انتظار می‌رود بیماری‌های جسمانی که منجر به افسردگی می‌شوند، سوگواری طبیعی و سابقه دوره شیدایی را در تشخیص‌های افتراقی و ارسی کند. نقطه برش این پرسشنامه امتیاز ۱۰ و بالاتر می‌باشد و هر چه این امتیاز بالاتر از ۱۰ باشد، به همان میزان شدت افسردگی بالاتر خواهد بود. پرسشنامه ابزاری دو منظوره است که هم برای تشخیص افسردگی و هم درجه‌بندی شدت علایم به کار می‌رود. با نقطه برش ۱۰ و بالاتر، حساسیت و ویژگی این ابزار ۰/۸۸ و ۰/۸۸ گزارش شده است (۲۲).

پرسشنامه اضطراب فراگیر با ۷ سوال و چهار مقیاس هیچ‌وقت ۰، بعضی روزها ۱، چند روز ۲ و تقریباً هر روز می‌باشد این پرسشنامه یک سؤال

ضمیمه دارد که بیان می‌کند که مشکلات تا چه اندازه در عملکرد فرد مشکل ایجاد کرده است. نمره به دست آمده از پرسشنامه بین ۰ تا ۲۱ است و در نقطه برش ۹ دارای حساسیت ۰/۸۹ و ویژگی ۰/۸۲ است (۲۳)، این پرسشنامه دارای حساسیت و ویژگی قابل قبولی برای اختلال وحشت‌زدگی، اضطراب اجتماعی و اختلال استرس پس از سانحه است (نقطه برش ۸ با حساسیت ۷۷ درصد و ویژگی ۸۲ درصد و نقطه برش ۱۰ با حساسیت ۶۸ درصد و ویژگی ۸۸ درصد برای هر اختلال اضطرابی). GAD-۲ شامل دو سؤال اول پرسشنامه GAD-۷ است که دارای روایی و پایایی و دقت مناسبی است (۲۴).

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری کلموگروف اسمیرنوف، تی مستقل، تی تست و مجذور کای تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

در مجموع ۳۰۰ نفر (۱۵۰ نفر از افراد مبتلا به دیابت و ۱۵۰ نفر افراد عادی) پرسشنامه‌های پژوهش حاضر را تکمیل نمودند. میانگین سنی افراد شرکت کننده در پژوهش حاضر ۲۷/۴۸ سال (افراد مبتلا به دیابت ۲۸ سال، افراد عادی ۲۱ سال) بود. هم‌چنین از این تعداد ۱۹۱ نفر زن (افراد مبتلا به دیابت ۱۲۱ نفر، افراد عادی ۷۰ نفر) و ۱۰۹ نفر مرد (افراد مبتلا به دیابت ۲۹ نفر، افراد عادی ۸۰ نفر)، که افراد مجرد ۲۰۸ نفر (افراد مبتلا به دیابت ۷۷ نفر، افراد عادی ۱۳۱

با توجه به نرمال بودن داده‌ها برای مقایسه از آزمون تی تست و مستقل استفاده شد.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، نتایج نشان داد که میانگین نمره افسردگی و میانگین نمره اضطراب در بیماران مبتلا به دیابت بالاتر از افراد عادی بود. نتایج آزمون تی مستقل نیز نشان داد که بین دو گروه افراد مبتلا به دیابت و افراد عادی در متغیر افسردگی ($t=2/23$) در سطح $0/03$ تفاوت معنی‌داری وجود دارد و با توجه به جدول ۱ میزان افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت از افراد عادی بیشتر بود. همچنین نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که بین دو گروه افراد مبتلا به دیابت و افراد عادی در متغیر اضطراب ($t=3/15$) در سطح $0/023$ تفاوت معنی‌داری وجود دارد، به عبارت دیگر با توجه به جدول ۱ بیماران مبتلا به دیابت به طور معنی‌داری نسبت به افراد عادی اضطراب بالاتری را در زمان شیوع کرونا تجربه کرده بودند (جدول ۱).

افراد متأهل ۸۳ نفر (افراد مبتلا به دیابت ۶۶ نفر، افراد عادی ۱۷ نفر)، مطلقه ۵ نفر (افراد مبتلا به دیابت ۳ نفر، افراد عادی ۲ نفر)، بیوه ۴ نفر (افراد مبتلا به دیابت ۴ نفر، افراد عادی ۰ نفر) و دارای تحصیلات دانشگاهی ۱۶۶ نفر (افراد مبتلا به دیابت ۹۳ نفر، افراد عادی ۷۳ نفر)، دیپلم ۷۹ نفر (افراد مبتلا به دیابت ۳۴ نفر، افراد عادی ۴۵ نفر)، زیر دیپلم ۴۱ نفر (افراد مبتلا به دیابت ۱۳ نفر، افراد عادی ۲۸ نفر) و با سطح درآمد کم ۱۶۰ نفر (افراد مبتلا به دیابت ۵۷ نفر، افراد عادی ۱۰۳ نفر) بودند. همچنین نتایج آزمون مجذور کای نشان داد که بین دو گروه در متغیرهای جمعیت شناختی تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد.

برای بررسی نرمال بودن داده‌های پژوهش از آزمون کلموگروف - اسمیرینف استفاده شد، نتایج نشان داد که توزیع فراوانی داده‌ها در متغیر افسردگی و اضطراب نرمال هستند. به همین دلیل برای مقایسه افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به دیابت و افراد عادی می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد،

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد متغیر افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به دیابت و افراد عادی در زمان شیوع کرونا

متغیر	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	آزمون تی مستقل تی تست سطح معنی‌داری
افسردگی	افراد مبتلا به دیابت	۱۴/۹۴	۶/۰۲	۵/۷۸	۲/۲۳
	افراد عادی	۹/۱۶	۵/۷۲		
اضطراب	افراد مبتلا به دیابت	۱۲/۷۲	۴/۹۳	۵/۰۴	۳/۱۵
	افراد عادی	۷/۶۸	۵/۲۲		

بحث

افراد دارای یک بیماری مزمن به میزان بیشتری در خطر ابتلا به افسردگی هستند. افراد با تشخیص قبلی دیابت به میزان بیشتری در معرض مبتلا شدن به افسردگی هستند (۴۰)، لذا هدف از این پژوهش تعیین و مقایسه اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ با افراد عادی در دوران همه‌گیری کرونا بود.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که افسردگی به طور معنی‌داری در افراد مبتلا به دیابت بالاتر از افراد عادی است، در مطالعه علی و همکاران (۲۵) و مطالعه بادسکو و همکاران (۱۹) که افسردگی در بیماران دیابتی بررسی شده بود، نتایج نشان داد که میزان شیوع افسردگی در بیماران دیابتی بسیار بیشتر از افراد عادی بوده است که با نتایج مطالعه حاضر همسو است. در تبیین یافته حاضر می‌توان به دو سویه بودن ارتباط افسردگی و دیابت اشاره کرد. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افسردگی و دیابت رابطه‌ای دو سویه دارند، به طوری که افراد مبتلا به افسردگی به احتمال بیشتری در آینده به دیابت مبتلا می‌شوند. علاوه بر این عوامل زیادی وجود دارد که در رابطه بین افسردگی و دیابت نقش دارند. عوامل روان‌شناختی مسیری است که این شرایط از طریق آن تعامل می‌کنند و یکی از مواردی که به طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته است، پریشانی مربوط به دیابت است. پریشانی مربوط به

دیابت مفهومی است که به فشارهای ناشی از ابتلا به دیابت و مدیریت این بیماری اشاره می‌کند (۲۶). اگر چه پریشانی ناشی از دیابت با نشانه‌های افسردگی متفاوت است، اما معمولاً این موارد با یکدیگر همپوشانی بسیار بالایی دارند (۲۷). حمایت از این مسیر از یافته‌هایی به دست می‌آید که در افرادی که مبتلا به دیابت تشخیص داده شده‌اند، بیشتر علائم افسردگی ایجاد می‌شود، در حالی که افراد مبتلا به دیابت تشخیص داده نشده این گونه نیست (۲۸). سایر جنبه‌های مرتبط با تجربه زندگی با بیماری دیابت می‌تواند افراد را در معرض خطر بیشتر بروز علائم افسردگی قرار دهد. عواملی مانند همبودی با بیماری‌های مزمن دیگر (۲۹)، محدودیت عملکرد (۳۰) و شدت عوارض دیابت (۳۱) با بالا بودن خطر ابتلا به افسردگی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ ارتباط معنی‌داری دارند. نتایج مطالعه مرادیان و همکاران نشان داد که ترس ناشی از کووید ۱۹ نقش مهمی در سلامت روان بیماران دیابتی دارد، زیرا سبب افزایش علائم افسردگی، علائم اضطراب عمومی و پریشانی در این بیماران می‌شود.

نتایج منفی سلامت نیز با آشکار شدن افسردگی در افراد دیابتی مرتبط است. افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ و افسردگی، کیفیت زندگی پایین‌تر (۳۲)، میزان بالاتر عوارض مربوط به دیابت (۳۳) و نرخ بالاتری از مرگ و میر (۳۴) نسبت افراد دیابتی غیر افسرده دارند.

شخصی از نگرانی و اندیشناکی را در مقیاس شناختی درجه بندی کردند، غیر از آنی که نگرانی عمدتاً بر آینده و اندیشناکی بر گذشته متمرکز هستند، تفاوت‌های کمی میان این دو مشاهده شد (۳۹). به همین دلیل می‌توان گفت افسردگی و اضطراب همبودی بسیار بالایی در افراد دارند و تفکیک این دو به سختی قابل انجام است. علاوه بر این همان طور که در بالا به آن اشاره شد، شیوع اپیدمی کرونا می‌تواند نگرانی افراد را در زمینه ابتلا به کرونا افزایش دهد و نگرانی به نوبه خود باعث افزایش اضطراب و همچنین ایجاد تنش بیشتر در افراد مبتلا به دیابت شود.

با توجه به این که بیماران مبتلا به دیابت سریع‌تر از افراد عادی دچار خستگی می‌شوند، علی‌رغم کوتاه بودن پرسشنامه‌ها، این خستگی ممکن است در نحوه پاسخ‌دهی آنها به سوالات تأثیر گذاشته باشد و همچنین می‌توان به خروج افرادی فاقد سواد اینترنتی از مطالعه اشاره کرد که می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به انجام پژوهش در شهر یاسوج اشاره کرد که سایر فرهنگ‌ها و قومیت‌ها را در بر ندارد؛ به همین دلیل ممکن است قابل تعمیم با سایر جمعیت‌ها نباشد و به دلیل شیوع اپیدمی کرونا دسترسی به افراد مبتلا به دیابت دشوار بود. لذا پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های دیگری تحت عناوین زیر؛ سنجش مؤلفه‌های مؤثر بر افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به دیابت در زمان شیوع اپیدمی

علاوه بر این با توجه به شیوع اپیدمی کرونا نتایج پژوهش‌ها نشان داد که یکی از جمعیت‌های در معرض خطر بیشتر عوارض ناشی از کرونا افراد مبتلا به دیابت هستند، که این موضوع می‌تواند باعث نگرانی‌های زیادی برای این افراد شود، به همین دلیل افراد مبتلا به دیابت ممکن است از حضور در بیرون از خانه خودداری کرده و مدت زمان بیشتری را در قرنطینه سپری کنند، ایجاد فاصله اجتماعی می‌تواند افراد مبتلا به دیابت را در انزوا قرار داده و فعالیت‌های بدنی افراد را کاهش دهد و در نهایت افراد را نسبت به افسردگی آسیب‌پذیرتر کند.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین نشان داد که افراد مبتلا به دیابت به طور معنی‌داری اضطراب بالاتری نسبت به افراد عادی تجربه می‌کنند. یافته حاضر با مطالعه بالهرا و همکاران (۳۵) در سال ۲۰۱۱ و همچنین مطالعه بیکت و همکاران (۳۶) هم‌سو است.

در تبیین یافته حاضر می‌توان به این نکته اشاره کرد که نگرانی و نشخوار ذهنی بسیار مرتبط هستند؛ همبستگی بالایی (۰/۶۰/۷) میان نمرات پرسشنامه‌های استاندارد نگرانی و اندیشناکی وجود دارد (RSQ و PSWQ)، به علاوه، مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داده است که این دو به صورت یک عامل مشترک مشخص می‌شوند و این که هر دو مدل افکار تکرار شونده، موجب اضطراب و افسردگی می‌شوند (۳۸ و ۳۷). به علاوه، زمانی که افراد مثال‌های

کرونا، پژوهش حاضر در سایر فرهنگ‌ها، قومیت‌ها انجام شود.

تعارض منافع

تضاد منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که این بیماری واگیردار نه تنها سبب بروز نگرانی در ارتباط با سلامت جسمی همگانی شده است، بلکه سلامت روان افراد جامعه را نیز تحت تأثیر قرار داده است، همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بالاتر بودن اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت نسبت به بیماران عادی در زمان شیوع اپیدمی کرونا، بیماران مبتلا به دیابت در برابر مشکلات روانشناختی آسیب‌پذیرتر هستند از این رو در وضعیت پر مخاطره فعلی، شناسایی افراد مستعد اختلالات روانشناختی ضروری به نظر می‌رسد تا با راهکارهای مناسب مانند مداخلات روانشناختی بتوان سلامت روان این افراد را حفظ نمود. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود که افراد مبتلا به دیابت مراجعه کننده به کلینیک‌های تخصصی دیابت و شهرستان‌ها از نظر سلامت روان نیز مورد ارزیابی قرار گیرند.

حمایت مالی

این تحقیق با حمایت مالی معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج به انجام رسیده است.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی دکترای پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج با کد اخلاق IR.YUMS.REC.1400.089 می‌باشد.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول (نویسنده بحث) ۲۰ درصد،
نویسنده دوم (مقدمه نویس و بحث) ۲۰ درصد، نویسنده سوم (مقدمه نویس) ۲۰ درصد، نویسنده چهارم (روش شناس) ۱۵ درصد و نویسنده پنجم (یافته‌ها و بحث) ۲۵ درصد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مراتب تشکر و قداری خود را از بیماران شرکت کننده که در انجام این پژوهش با آن‌ها همکاری کرده اند، اعلام می‌دارند.

REFERENCES

1. Salminen M, Kuoppamäki M, Vahlberg T, Rähä I, Irjala K, Kivelä S. The metabolic syndrome defined by modified International Diabetes Federation criteria and mortality: a 9-year follow-up of the aged in Finland. *Diabetes & Metabolism* 2010; 36(6): 437-42.
2. Hadaegh F, Zabetian A, Tohidi M, Ghasemi A, Sheikholeslami F, Azizi F. Prevalence of metabolic syndrome by the adult treatment panel iii, international diabetes federation, and world health organization definitions and their association with coronary heart disease in an elderly iranian population. *Annals Academy of Medicine Singapore* 2009; 38(2): 142.
3. Susan van D, Beulens JW, Yvonne T. Van der S, Grobbee DE, Nealb B. The global burden of diabetes and its complications: an emerging pandemic. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation* 2010; 17(1_suppl): s3-s8.
4. Unwin N, Guariguata L, Whiting D, Weil C. Complementary approaches to estimation of the global burden of diabetes. *The Lancet* 2012; 379(9825): 1487-8.
5. Carmichael J, Fadavi H, Ishibashi F, Shore AC, Tavakoli M. Advances in screening, early diagnosis and accurate staging of diabetic neuropathy. *Frontiers in Endocrinology* 2021;12: 671257.
6. Gholamzadeh Nikjoo R, Mohseni M. Self-care ability of diabetic patients referring to Tabriz University of Medical Sciences clinics. *Depiction of Health* 2019; 10(1): 13-22.
7. Hsieh MH, Yang JF, Lin WY, Chien HH, Kuo MC, Chang NC, et al. Fasting sugar, blood pressure, and uric acid are factors related to positive proteinuria and an impaired eGFR. *Journal of the Chinese Medical Association* 2017; 80(12): 782-9.
8. Moghaddm MM, Goodarzi MA, Imani M. Prediction of binge-eating disorder based on symptoms of depression, emotion regulation, and psychological flexibility in women with type 2 diabetes. *The Journal of Toloobehdasht* 2022; 21(1): 98-115.
9. Alwin Robert A, Al Dawish MA. Microvascular complications among patients with diabetes: An emerging health problem in Saudi Arabia. *Diabetes and Vascular Disease Research* 2019; 16(3): 227-35.
10. Nasirzadeh M, Akhondi M, Jamalizadeh nooq A, Khorramnia S. A survey on stress, anxiety, depression and resilience due to the prevalence of covid-19 among anar city households in 2020: a short report. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2020; 19(8): 889-98.
11. Erener S. Diabetes, infection risk and COVID-19. *Molecular Metabolism* 2020; 39: 101044.
12. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: a study on active Weibo users. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(6): 2032.
13. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LM, Gill H, Phan L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders* 2020; 277: 55-64.
14. Rahbar Karbasdehi F, Rahbar Karbasdehi E. Mental health of diabetic patients during coronavirus 2019 epidemic. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2021; 20(9): 1059-62.
15. Rezaei S, Ahmadi S, Rahmati J, Hosseiniard H, Dehnad A, Aryankhesal A, et al. Global prevalence of depression in HIV/AIDS: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Supportive & Palliative Care* 2019; 9(4): 404-12.
16. Watts S, Leydon G, Birch B, Prescott P, Lai L, Eardley S, et al. Depression and anxiety in prostate cancer: a systematic review and meta-analysis of prevalence rates. *BMJ Open* 2014; 4(3): e003901.
17. Chen Y, Huang X, Zhang C, An Y, Liang Y, Yang Y, et al. Prevalence and predictors of posttraumatic stress disorder, depression and anxiety among hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in China. *BMC Psychiatry* 2021; 21(1): 1-8.
18. Kawakami N, Takatsuka N, Shimizu H, Ishibashi H. Depressive symptoms and occurrence of type 2 diabetes among Japanese men. *Diabetes Care* 1999; 22(7): 1071-6.
19. Bădescu SV, Tătaru C, Kobylinska L, Georgescu EL, Zăhău DM, Zăgrean AM, et al. The association between Diabetes mellitus and Depression. *Journal of Medicine and Life* 2016; 9(2): 120-5.

20. Wang J, Wu X, Lai W, Long E, Zhang X, Li W, et al. Prevalence of depression and depressive symptoms among outpatients: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2017; 7(8): e017173.
21. Mukhtar S, Mukhtar S. Mental health and psychological distress in people with diabetes during COVID-19. *Metabolism-Clinical and Experimental* 2020; 108: 154248.
22. Kroencke K, Spitzer R, Williams J. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure [Electronic version]. *Journal of General Internal Medicine* 2001; 16(9): 606-13.
23. Elkholy AA. *The Arab Moslems in the United States: religion and assimilation*, 1966.
24. Glazer N. *Ethnic Dilemmas, 1964-1982*: Harvard University Press, 1983.
25. Ali N, Jyotsna VP, Kumar N, Mani K. Prevalence of depression among type 2 diabetes compared to healthy non diabetic controls. *The Journal of the Association of Physicians of India* 2013; 61(9): 619-21.
26. Gonzalez JS, Fisher L, Polonsky WH. Depression in diabetes: have we been missing something important? *Diabetes Care* 2011; 34(1): 236-9.
27. Ducat L, Rubenstein A, Philipson LH, Anderson BJ. A review of the mental health issues of diabetes conference. *Diabetes Care* 2015; 38(2): 333-8.
28. Mezuk B, Johnson-Lawrence V, Lee H, Rafferty JA, Abdou CM, Uzogara EE, et al. Is ignorance bliss? Depression, antidepressants, and the diagnosis of prediabetes and type 2 diabetes. *Health Psychology* 2013; 32(3): 254.
29. Pouwer F, Beekman AT, Nijpels G, Dekker J, Snoek FJ, Kostense P, et al. Rates and risks for co-morbid depression in patients with Type 2 diabetes mellitus: results from a community-based study. *Diabetologia* 2003; 46(7): 892-8.
30. Egede LE. Effects of depression on work loss and disability bed days in individuals with diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27(7): 1751-3.
31. Vileikyte L, Peyrot M, Gonzalez J, Rubin R, Garrow A, Stickings D, et al. Predictors of depressive symptoms in persons with diabetic peripheral neuropathy: a longitudinal study. *Diabetologia* 2009; 52(7): 1265-73.
32. Wexler D, Grant R, Wittenberg E, Bosch J, Cagliero E, Delahanty L, et al. Correlates of health-related quality of life in type 2 diabetes. *Diabetologia* 2006; 49(7): 1489-97.
33. Kilbourne AM, Reynolds III CF, Good CB, Sereika SM, Justice AC, Fine MJ. How does depression influence diabetes medication adherence in older patients? *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 2005; 13(3): 202-10.
34. Hofmann M, Köhler B, Leichsenring F, Kruse J. Depression as a risk factor for mortality in individuals with diabetes: a meta-analysis of prospective studies. *PloS One* 2013; 8(11): e79809.
35. Balhara YPS, Sagar R. Correlates of anxiety and depression among patients with type 2 diabetes mellitus. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2011; 15(Suppl1): S50.
36. Bickett A, Tapp H. Anxiety and diabetes: innovative approaches to management in primary care. *Experimental Biology and Medicine* 2016; 241(15): 1724-31.
37. Fresco DM, Frankel AN, Mennin DS, Turk CL, Heimberg RG. Distinct and overlapping features of rumination and worry: The relationship of cognitive production to negative affective states. *Cognitive Therapy and Research* 2002; 26(2): 179-88.
38. Segerstrom SC, Tsao JC, Alden LE, Craske MG. Worry and rumination: Repetitive thought as a concomitant and predictor of negative mood. *Cognitive therapy and Research* 2000; 24(6): 671-88.
39. Watkins E, Moulds M, Mackintosh B. Comparisons between rumination and worry in a non-clinical population. *Behaviour Research and Therapy* 2005; 43(12): 1577-85.
40. Nouwen A, Nefs G, Caramlau I, Connock M, Winkley K, Lloyd CE, et al. Prevalence of depression in individuals with impaired glucose metabolism or undiagnosed diabetes: a systematic review and meta-analysis of the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. *Diabetes care*. 2011;34(3):752-62.

Comparison of Anxiety and Depression of Type 2 Diabetes Patients with Healthy People During the Corona Epidemic

Ahmadi SA¹, Gholami L², Malekzadeh JM³, Hosseni A⁴, Ahmadi SM⁵

¹Student Research Committee, Ahvaz University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran, ²Department of Nursing, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ³Social Determinants of Health Research Center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ⁴Student Research Committee, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ⁵Department of Internal Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 15 Jan 2023 Accepted: 07 Nov 2023

Abstract

Background & aim: Diabetes is one of the five common chronic diseases all over the world, which can cause many complications if not treated and controlled. Mental health is an important factor against diseases that can even lead to improvement of physical health in people. The anxiety caused by the coronavirus has led to the fact that the mental health of people with underlying diseases such as diabetes is at risk, and their physical health is also affected by it. Considering the spread of the coronavirus epidemic, the purpose of the present study was to compare the anxiety and depression of patients with diabetes with average individuals during the spread of the coronavirus epidemic.

Methods: The present descriptive-analytical and comparative causal study included 300 people (150 diabetic patients, 150 normal people) who were selected by purposive sampling. The data of the present study was collected electronically using a 9-question patient health questionnaire and a 7-question general anxiety questionnaire. The collected data were analyzed using Klomogrov-Smirnov, independent t, t-test and chi-square statistical tests.

Results: In the present study, the average age of the participants was 27.48 years. Moreover, 191 female participants and 109 male participants, and the majority were university educated and married. The special findings of the study indicated that patients with diabetes experienced higher anxiety ($t_{298}=3.15, p<0.05$) and depression ($t_{298}=2.23, p<0.05$) than average individuals during the outbreak of corona disease and a statistically significant difference was observed between the two groups in the analysis of these two variables.

Conclusion: The results obtained from the present study indicated that the high level of anxiety and depression during the outbreak of the Corona epidemic made patients with diabetes more vulnerable to psychological problems.

Keywords: Corona, covid-19, depression, anxiety, diabetes

*Corresponding author: Ahmadi SM, Department of Internal Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Email: majidahmadi1385@yahoo.com

Please cite this article as follows: Ahmadi SA, Gholami L, Malekzadeh JM, Hosseni A, Ahmadi SM. Comparison of Anxiety and Depression of Type 2 Diabetes Patients with Healthy People During the Corona Epidemic. *Armaghane-danesh* 2024; 29(3): 444-455.

The scientific research journal *Armaghan Danesh*, affiliated with Yasuj University of Medical Sciences, is an open-access publication. All articles published in this journal