

بررسی شیوع اختلال اضطراب و افسردگی در بیماران قلبی شهر شیراز

عادل پیمان^۱، اعظم حورزاد^۲، مهدی رضا سرافراز^{۱*}، درسا تجلی^۱

^۱گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران، ^۲گروه پرستاری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

تاریخ وصول: ۱۴۰۳/۱۱/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۰۷

چکیده:

زمینه و هدف: بیماری‌های قلبی - عروقی از جمله بیماری روان‌تنی هستند و اختلالات روانی می‌توانند به صورت مستقیم یا غیر مستقیم نقش مهمی در آغاز، تشدید و یا پیش‌آگهی این بیماران داشته باشند. از این رو بررسی میزان شیوع افسردگی و اضطراب در بیماران قلبی اهمیت زیادی دارد، لذا هدف از این مطالعه تعیین و بررسی شیوع اختلال اضطراب و افسردگی در بیماران قلبی مراجعه کننده به بیمارستان‌های شهر شیراز بود.

روش بررسی: در این مطالعه مقطعی که در سال ۱۴۰۳ انجام شد، جامعه آماری شامل بیماران قلبی مراجعه کننده به بیمارستان‌های شهر شیراز بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس در پژوهش شرکت کرده‌اند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه افسردگی بک و اضطراب بک استفاده شد و داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-24 تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: فراوانی افسردگی و اضطراب به ترتیب در جمعیت مورد مطالعه ۶۱ درصد و ۷۸/۴ درصد بود، گروه سنی ۶۰-۵۰ سال، تحصیلات زیر دیپلم، افراد دارای ۴-۶ فرزند و مصرف کنندگان داروهای اعصاب و روان سطح بالاتری از افسردگی و اضطراب را نشان دادند. همچنین اضطراب بین مردان مصرف کننده مواد مخدر به صورت معنی‌داری بالاتر بود و عواملی چون سن، جنسیت و مصرف سیگار به صورت مشترک پیش‌بینی کننده بروز افسردگی و اضطراب در جمعیت تحت مطالعه بود. بین افسردگی و اضطراب رابطه معنی‌دار، مثبت و مستقیم وجود دارد ($n=784$ ، $r=0/54$ ، $p<0/01$).

نتیجه‌گیری: نتیجه‌گیری: اکثریت بیماران قلبی تحت مطالعه، درجات خفیف تا شدید افسردگی و اضطراب را نشان دادند. این دو اختلال در بیماران قلبی با هم رابطه مثبت و معنی‌داری دارد که نیازمند توجه ویژه می باشد.

واژه‌های کلیدی: اضطراب، افسردگی، بیماران قلبی - عروقی

*نویسنده مسئول: مهدی رضا سرافراز، شیراز، دانشگاه شیراز، گروه روان‌شناسی بالینی

Email: Mehdis332@gmail.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 می شوند."

مقدمه

بیماری‌های قلبی - عروقی شامل طیف وسیعی از اختلالات مؤثر بر قلب و عروق هستند که منجر به کاهش جریان خون به قلب، ضعف در پمپاژ خون به وسیله قلب و بروز انواع بی‌نظمی‌های قلبی می‌گردد. بیماری‌های قلب و عروق عامل اصلی مرگ و میر ناشی از بیماری‌های غیر واگیر در جهان و ایران محسوب می‌شود (۱). اضطراب و افسردگی از جمله اختلالات روانشناختی رایج و مهم در بیماران قلبی - عروقی به حساب می‌آید (۲). اضطراب و افسردگی و یا ترکیبی از این دو اختلال خطر بیماری‌های قلبی - عروقی را مستقل از سایر ریسک فاکتورهای دموگرافیک و بالینی به طور معنی‌داری افزایش می‌دهد (۳ و ۴). سازمان بهداشت جهانی شیوع افسردگی را در بیماران قلبی ۹-۳ درصد در سراسر جهان گزارش کرده است. با وجود این، شیوع در چین ۴۶-۳۵ درصد (۵) و در کشور ایران شیوع افسردگی در بیماران قلبی ۴۷ درصد گزارش شده است (۶). بر اساس آخرین داده‌های سازمان جهانی بهداشت، بیماری‌های قلبی - عروقی (CVD) و اختلالات افسردگی (DD) در حال حاضر شایع‌ترین علل ناتوانی در کشورهای پردرآمد هستند (۷). اضطراب نیز نقش مهمی در پیامد بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر داشته و بیماران مضطرب حوادث مرگ بار قلبی را ۴-۶ برابر بیشتر از سایرین تجربه می‌کنند (۸). همچنین ارتباط معنی‌دار بین بروز افسردگی و افزایش مرگ و میر و عوارض قلبی وجود دارد (۹). به نظر می‌رسد شیوع و فراوانی بیماری قلبی به همراه انواع اختلالات سایکولوژیک از جمله افسردگی و اضطراب منجر به

تشدید بیماری و تأخیر در روند بیماری می‌شود (۱۰). اضطراب و افسردگی با مکانیسم‌هایی مرتبط هستند که تصلب شراین را تقویت می‌کنند. بیشتر بررسی‌های اخیر در مورد اختلالات عاطفی در بیماری عروق کرونر (CAD) بر افسردگی متمرکز شده است (۱۱) شواهد اخیر نشان می‌دهد که هم افسردگی و هم اضطراب خطر مرگ و میر و عوارض بعد از جراحی CABG را مستقل از عوامل پزشکی افزایش می‌دهند، اگرچه مکانیسم‌های رفتاری و بیولوژیکی آن به خوبی شناخته نشده است (۱۲) چندین عامل روانشناختی در بین بیماران مبتلا به IHD رایج است و با حوادث قلبی مکرر و مرگ و میر مرتبط است، از جمله؛ عصبانیت، خصومت، افسردگی، اضطراب، ناراحتی روانی عمومی، حمایت اجتماعی کم، رفتار نوع A، شخصیت نوع D و اختلال استرس پس از سانحه (۱۴ و ۱۳). بر اساس شواهد موجود، یک گروه کاری اخیراً یک بررسی سیستماتیک از ۵۳ مطالعه انجام داده و توصیه کرده است که انجمن قلب آمریکا افسردگی را به عنوان یک عامل خطر رسمی برای پیامدهای پزشکی نامطلوب لحاظ کند (۱۵)، برخی بررسی‌ها نیز اظهار کردند که اضطراب به تنهایی می‌تواند عامل پیش‌بینی‌کننده بروز حوادث قلبی - عروقی در آینده باشد (۱۶).

شواهد روز افزون حاکی از یک رابطه متقابل قوی بین بیماری‌های قلبی - عروقی و افسردگی و اضطراب است (۱۷)، اما مکانیزم ارتباط بین افسردگی و افزایش خطر بیماری قلبی پیچیده و چندعاملی است و هنوز به طور کامل شناخته نشده است (۱۸). شناخت عوامل خطر و ارتباط بین افسردگی با بروز CHD نیاز

همچنین از آن جا که نیاز به دستیابی به این اطلاعات بنیادی جهت مدیریت و درمان هر چه بهتر بیماران قلبی احساس می شود، لذا این مطالعه با هدف تعیین شیوع اختلال اضطرابی و افسردگی در بین بیماران قلبی مراجعه کننده به مراکز درمانی شیراز انجام شده است.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی است که در سال ۱۴۰۲ انجام شده و از بین کلیه بیماران قلبی مراجعه کننده به مراکز درمانی شیراز، ۸۰۰ نفر بیمار قلبی به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و بعد از اخذ رضایت آگاهانه و همچنین آگاهی دادن از محرمانه ماندن اطلاعات شخصی، اجتناب از تغییر و تحریف داده‌ها، رعایت اصول اخلاقی در انتشار داده‌ها و رعایت اصل صداقت بیماران به پرسشنامه اضطراب و افسردگی بک پاسخ دادند. معیار ورود به مطالعه داشتن حداقل یکی از انواع بیماری‌های قلبی و مراجعه و بستری شدن در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی شیراز با مشکل قلبی، هوشیاری کامل فرد و توانایی درک و خواندن پرسشنامه بود. عدم توانایی خواندن و نوشتن و درک سوالات پرسشنامه، عدم تمایل به شرکت در پژوهش و عدم ثبات وضعیت جسمانی و داشتن سایر اختلالات اعصاب و روان از جمله سایکوز از معیارهای خروج از مطالعه بود. پرسشنامه در دومین روز بستری بیمار در بیمارستان و تشخیص قطعی بیماری قلبی به وسیله بیماران تکمیل شد. پرسشنامه حاضر روا و پایا و کاوایی و موسوی (۲۲) پایایی نسخه فارسی پرسشنامه

به مطالعه و بررسی بیشتری در آینده دارد (۱۹). بررسی‌ها نشان می‌دهند شیوع بالای افسردگی و اضطراب در بین بیماران عروق کرونر قلب منجر به کاهش پیامد درمان و سطح عملکرد بیماران شده (۱۲) و منجر به افت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت می‌شود که نتایج آن به مراتب بیشتر از جنبه‌های جسمی بیماری قلبی - عروقی گزارش شده است (۲۰) این در حالی است که اغلب توجه کمتری به اضطراب و افسردگی و سایر اختلالات روانشناختی در طول درمان بیماران قلبی می‌شود و فقط تعداد محدودی از بیماران قلبی تحت درمان‌های روانپزشکی، حمایت روانی و اجتماعی قرار می‌گیرند (۲۱).

با توجه به شیوع بالای بیماری‌های قلبی و همچنین شیوع بالای علایم اضطرابی و افسردگی در بیماران قلبی و با در نظر داشتن احتمال بالای پیشرفت بیماری قلبی در صورت هم‌زمانی با اختلال اضطراب و افسردگی و تأثیر این اختلالات بر عملکرد فیزیکی بیمار و تبعیت وی از درمان و همچنین تأثیر بر کیفیت زندگی بیماران قلبی، به نظر می‌رسد نیاز به بررسی شیوع اختلال اضطراب و افسردگی در بین بیماران قلبی در جامعه ایران مورد نیاز می‌باشد. همچنین با توجه به این که بررسی‌های گذشته اغلب کاستی‌هایی دارند، نیاز به انجام ارزیابی هر چه بیشتر و جامع‌تر روی شیوع بیماری قلبی، وجود اختلال اضطراب و افسردگی در بین بیماران قلبی و ارتباط بین بیماری قلبی و واکنش‌های اضطرابی و افسردگی بین تمامی انواع مشکلات قلبی با یک ابزار استاندارد جهانی و تعداد نمونه بیشتر وجود دارد.

اضطراب بک را ($r=0.83$ ، $p<0.001$)، همچنین روایی را ($r=0.72$ ، $p<0.001$) و ثبات درونی را ($\alpha=0.92$) محاسبه کردند. روایی درونی پرسشنامه افسردگی بک نیز 0.73 تا 0.92 با میانگین 0.86 و ضریب آلفا برای گروه بیمار 0.86 و غیر بیمار 0.81 گزارش شده است (۲۳). همچنین دابسون و محمدخانی (۲۴) ضریب آلفای 0.92 را برای بیماران سرپایی و 0.93 را برای دانشجویان و ضریب بازآزمایی به فاصله یک هفته را 0.93 به دست آورده‌اند. هر دو پرسشنامه شامل ۲۱ آیت و بر اساس معیار لیکرت ۴ گزینه‌ای (۰=اصلاً، ۱=کم، ۲=زیاد، ۳=خیلی زیاد) می‌باشد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای دو و رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر تعداد ۷۸۴ پرسشنامه از اضطراب و فسرده‌گی بک از بیماران قلبی در بیمارستان‌های شیراز جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفت. جامعه مورد بررسی شامل؛ ۴۰۴ زن (۵۱/۵ درصد) و ۳۸۰ مرد (۴۸/۵ درصد) بود. همچنین ۴۲ نفر (۵/۴ درصد) در گروه سنی کمتر از ۳۰ سال، ۱۱۰ نفر (۱۴ درصد) در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال، ۱۹۶ نفر (۲۵ درصد) در گروه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال، ۲۵۲ نفر (۳۲/۱ درصد) در گروه سنی ۵۰ تا ۶۰ سال و ۱۸۴ نفر (۲۳/۵ درصد) در گروه سنی بالای ۶۰ سال قرار داشتند. ۳۰۶ نفر (۳۹ درصد) از بیماران مورد

بررسی علایمی مرتبط با افسردگی نشان دادند. ۱۷۳ نفر (۲۲/۱ درصد) دارای علایم خفیف افسردگی، ۱۷۵ نفر (۲۲/۳ درصد) دارای علایم متوسط افسردگی و ۱۳۰ نفر (۱۶/۶ درصد) دارای علایم افسردگی شدید بودند. همچنین بررسی شیوع اضطراب در جامعه مورد بررسی نشان داد ۱۶۴ نفر (۲۰/۹ درصد) از افراد مورد بررسی علایمی از اضطراب را نشان دادند. ۲۱۲ نفر (۲۷ درصد) دارای علایم اضطراب خفیف، ۱۸۲ نفر (۲۳/۲ درصد) دارای علایم متوسط اضطراب و ۲۲۶ نفر (۲۸/۸ درصد) دارای علایم اضطراب شدید بودند.

بر اساس نتایج جدول ۱، سطوح مختلف افسردگی در گروه‌های سنی مختلف، سطوح مختلف تحصیلات، بر اساس تعداد فرزندان و همچنین مصرف داروهای اعصاب تفاوت معنی‌داری داشت. به این ترتیب گروه سنی ۵۰ تا ۶۰ سال، افراد دارای تحصیلات زیر دیپلم، افراد دارای ۴ تا ۵ فرزند و افرادی که داروهای اعصاب و روان مصرف می‌کردند، سطوح بالاتری از افسردگی را نیز گزارش دادند.

بر اساس نتایج جدول ۲، سطوح مختلف اضطراب در گروه‌های سنی مختلف، جنسیت، سطوح مختلف تحصیلات، براساس وضعیت تأهل، تعداد فرزندان و همچنین مصرف مواد مخدر و داروهای اعصاب تفاوت معنی‌داری داشت. به این ترتیب گروه سنی ۵۰ تا ۶۰ سال، مردان، افراد دارای تحصیلات زیر دیپلم، افراد دارای ۴ تا ۵ فرزند و افرادی که مواد مخدر و داروهای اعصاب و روان مصرف می‌کردند، سطوح بالاتری از افسردگی را نیز گزارش دادند که

این میزان اضطراب به صورت معنی‌داری از سایر گروه‌ها بالاتر بود. در ادامه به بررسی مدل رگرسیون خطی فاکتورهای مرتبط با افسردگی و اضطراب در جمعیت مورد مطالعه پرداخته شد (جدول ۴ و ۳).

نتایج جدول ۳، نشان می‌دهد سن، جنسیت، مصرف سیگار و مصرف داروهای اعصاب و روان فاکتورهای پیش‌بینی کننده افسردگی در بیماران بودند.

بر اساس نتایج جدول ۴، متغیرهای سن، جنسیت، تحصیلات و مصرف سیگار فاکتورهای پیش‌بینی کننده اضطراب در بیماران مورد مطالعه بودند. در ادامه رابطه میان متغیر افسردگی و اضطراب با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون مورد آزمون قرار گرفت.

مندرجات جدول نشان می‌دهد که بین افسردگی و اضطراب بیماران رابطه معنی‌دار و مثبت و مستقیم وجود دارد ($p < 0.01$ ، $r = 0.545$ و $n = 784$).

جدول ۱: توصیف اطلاعات دموگرافیک براساس سطوح مختلف افسردگی

متغیر	کل نمونه	سطوح افسردگی			کای دو	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
		نرمال	خفیف	متوسط	شدید		
سن	کمتر از ۳۰	۴۲	۲۴	۶	۴	۸	۰/۰۰۰
	۳۰-۴۰	۱۱۰	۴۸	۲۹	۱۹	۱۴	
	۴۰-۵۰	۱۹۶	۹۲	۵۲	۴۲	۱۰	
	۵۰-۶۰	۲۵۲	۷۸	۵۲	۶۶	۵۶	
جنسیت	بالای ۶۰	۱۸۴	۶۴	۳۴	۴۴	۴۲	۰/۰۶۵
	زن	۴۰۴	۱۷۶	۸۳	۸۳	۶۲	
	مرد	۳۸۰	۱۳۰	۹۰	۹۲	۶۸	
	زیر دیپلم	۱۸۸	۶۰	۴۴	۴۸	۳۶	
تحصیلات	دیپلم	۵۰۰	۱۹۰	۱۱۳	۱۰۹	۸۸	۰/۰۰۱
	لیسانس	۷۴	۴۰	۱۶	۱۲	۶	
	فوق لیسانس و بالاتر	۲۲	۱۶	۰	۶	۰	
	وضعیت تأهل	مجرد	۵۰	۲۴	۱۲	۴	
تعداد فرزند	متاهل	۶۱۸	۲۴۶	۱۳۳	۱۳۹	۱۰۰	۰/۲۲۳
	مطلقه	۱۱۶	۳۶	۲۸	۲۶	۲۶	
	بدون فرزند	۵۸	۲۸	۱۴	۱۰	۶	
	۱-۲	۲۳۸	۱۱۶	۴۵	۵۱	۲۶	
مصرف سیگار	۳-۴	۲۶۶	۹۰	۶۲	۵۸	۵۶	۰/۰۰۴
	بیشتر از ۴	۲۲۲	۷۲	۵۲	۵۶	۴۲	
	بله	۲۱۶	۸۶	۴۴	۴۴	۴۲	
	خیر	۵۶۸	۲۲۰	۱۲۹	۱۳۱	۸۸	
مصرف مواد مخدر	بله	۹۲	۴۲	۱۴	۲۰	۱۶	۰/۳۲۸
	خیر	۶۹۲	۲۶۲	۱۵۹	۱۵۵	۱۱۴	
	بله	۶۲	۱۲	۱۴	۲۲	۱۴	
	خیر	۷۲۲	۲۹۴	۱۵۹	۱۵۳	۱۱۶	
مصرف داروهای اعصاب	بله	۶۲	۱۲	۱۴	۲۲	۱۴	۰/۰۰۴
	خیر	۷۲۲	۲۹۴	۱۵۹	۱۵۳	۱۱۶	
	بله	۶۲	۱۲	۱۴	۲۲	۱۴	
	خیر	۷۲۲	۲۹۴	۱۵۹	۱۵۳	۱۱۶	

جدول ۲: توصیفی اطلاعات دموگرافیک براساس سطوح مختلف اضطراب

متغیر	کل نمونه	نرمال	خفیف	متوسط	شدید	کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری
سن	کمتر از ۳۰ ۳۰-۴۰ ۴۰-۵۰ ۵۰-۶۰ بالای ۶۰	۴۲ ۱۱۰ ۱۹۶ ۲۵۲ ۱۸۴	۲۴ ۴۸ ۹۲ ۷۸ ۶۴	۶ ۲۹ ۵۲ ۵۲ ۳۴	۴ ۱۹ ۴۲ ۶۶ ۴۴	۸ ۱۴ ۱۰ ۵۶ ۴۲	۱۲	۰/۰۰۰
جنسیت	زن مرد	۴۰۴ ۳۸۰	۱۷۶ ۱۳۰	۸۳ ۹۰	۸۳ ۹۲	۶۲ ۶۸	۳	۰/۰۶۵
تحصیلات	زیر دیپلم دیپلم لیسانس فوق لیسانس و بالاتر	۱۸۸ ۵۰۰ ۷۴ ۲۲	۶۰ ۱۹۰ ۴۰ ۱۶	۴۴ ۱۱۳ ۱۶ ۰	۴۸ ۱۰۹ ۱۲ ۶	۳۶ ۸۸ ۶ ۰	۹	۰/۰۰۱
وضعیت تاهل	مجرد متاهل مطلقه	۵۰ ۶۱۸ ۱۱۶	۲۴ ۲۴۶ ۳۶	۱۲ ۱۳۳ ۲۸	۱۰ ۱۳۹ ۲۶	۴ ۱۰۰ ۲۶	۶	۰/۲۲۳
تعداد فرزند	بدون فرزند ۱-۲ ۳-۴ بیشتر از ۴	۵۸ ۲۳۸ ۲۶۶ ۲۲۲	۲۸ ۱۱۶ ۹۰ ۷۲	۱۴ ۴۵ ۶۲ ۵۲	۱۰ ۵۱ ۵۸ ۵۶	۶ ۲۶ ۵۶ ۴۲	۹	۰/۰۰۴
مصرف سیگار	بله خیر	۲۱۶ ۵۶۸	۸۶ ۲۲۰	۴۴ ۱۲۹	۴۴ ۱۳۱	۴۲ ۸۸	۳	۰/۴۹
مصرف مواد مخدر	بله خیر	۹۲ ۶۹۲	۴۲ ۲۶۲	۱۴ ۱۵۹	۲۰ ۱۵۵	۱۶ ۱۱۴	۳	۰/۳۲۸
مصرف داروهای اعصاب	بله خیر	۶۲ ۷۲۲	۱۲ ۲۹۴	۱۴ ۱۵۹	۲۲ ۱۵۳	۱۴ ۱۱۶	۳	۰/۰۰۴

جدول ۳: مدل رگرسیون خطی عوامل مرتبط با نمره افسردگی بیماران قلبی

متغیر	کل نمونه	نرمال	خفیف	متوسط	شدید	کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری
سن	کمتر از ۳۰ ۳۰-۴۰ ۴۰-۵۰ ۵۰-۶۰ بالای ۶۰	۴۲ ۱۱۰ ۱۹۶ ۲۵۲ ۱۸۴	۲۴ ۴۸ ۹۲ ۷۸ ۶۴	۶ ۲۹ ۵۲ ۵۲ ۳۴	۴ ۱۹ ۴۲ ۶۶ ۴۴	۸ ۱۴ ۱۰ ۵۶ ۴۲	۱۲	۰/۰۰۰
جنسیت	زن مرد	۴۰۴ ۳۸۰	۱۷۶ ۱۳۰	۸۳ ۹۰	۸۳ ۹۲	۶۲ ۶۸	۳	۰/۰۶۵
تحصیلات	زیر دیپلم دیپلم لیسانس فوق لیسانس و بالاتر	۱۸۸ ۵۰۰ ۷۴ ۲۲	۶۰ ۱۹۰ ۴۰ ۱۶	۴۴ ۱۱۳ ۱۶ ۰	۴۸ ۱۰۹ ۱۲ ۶	۳۶ ۸۸ ۶ ۰	۹	۰/۰۰۱
وضعیت تاهل	مجرد متاهل مطلقه	۵۰ ۶۱۸ ۱۱۶	۲۴ ۲۴۶ ۳۶	۱۲ ۱۳۳ ۲۸	۱۰ ۱۳۹ ۲۶	۴ ۱۰۰ ۲۶	۶	۰/۲۲۳
تعداد فرزند	بدون فرزند ۱-۲ ۳-۴ بیشتر از ۴	۵۸ ۲۳۸ ۲۶۶ ۲۲۲	۲۸ ۱۱۶ ۹۰ ۷۲	۱۴ ۴۵ ۶۲ ۵۲	۱۰ ۵۱ ۵۸ ۵۶	۶ ۲۶ ۵۶ ۴۲	۹	۰/۰۰۴
مصرف سیگار	بله خیر	۲۱۶ ۵۶۸	۸۶ ۲۲۰	۴۴ ۱۲۹	۴۴ ۱۳۱	۴۲ ۸۸	۳	۰/۴۹
مصرف مواد مخدر	بله خیر	۹۲ ۶۹۲	۴۲ ۲۶۲	۱۴ ۱۵۹	۲۰ ۱۵۵	۱۶ ۱۱۴	۳	۰/۳۲۸
مصرف داروهای اعصاب	بله خیر	۶۲ ۷۲۲	۱۲ ۲۹۴	۱۴ ۱۵۹	۲۲ ۱۵۳	۱۴ ۱۱۶	۳	۰/۰۰۴

جدول ۴: مدل رگرسیون خطی عوامل مرتبط با نمره اضطراب بیماران قلبی

متغیر	کل نمونه	سطوح افسردگی			کای دو	درجه آزادی	سطح معنی داری
		نرمال	خفیف	متوسط	شدید		
سن	کمتر از ۳۰	۴۲	۲۴	۶	۴	۸	۰/۰۰۰۱
	۳۰-۴۰	۱۱۰	۴۸	۲۹	۱۹	۱۴	
	۴۰-۵۰	۱۹۶	۹۲	۵۲	۴۲	۱۰	
	۵۰-۶۰	۲۵۲	۷۸	۵۲	۶۶	۵۶	
جنسیت	بالای ۶۰	۱۸۴	۶۴	۳۴	۴۴	۴۲	۰/۰۶۵
	زن	۴۰۴	۱۷۶	۸۳	۸۳	۶۲	
	مرد	۲۸۰	۱۳۰	۹۰	۹۲	۶۸	
	زیر دیپلم	۱۸۸	۶۰	۴۴	۴۸	۳۶	
تحصیلات	دیپلم	۵۰۰	۱۹۰	۱۱۳	۱۰۹	۸۸	۰/۰۰۱
	لیسانس	۷۴	۴۰	۱۶	۱۲	۶	
	فوق لیسانس و بالاتر	۲۲	۱۶	۰	۶	۰	
وضعیت تأهل	مجرد	۵۰	۲۴	۱۲	۱۰	۴	۰/۲۲۳
	متاهل	۶۱۸	۲۴۶	۱۳۳	۱۳۹	۱۰۰	
	مطلقه	۱۱۶	۳۶	۲۸	۲۶	۲۶	
تعداد فرزند	بدون فرزند	۵۸	۲۸	۱۴	۱۰	۶	۰/۰۰۴
	۱-۲	۲۳۸	۱۱۶	۴۵	۵۱	۲۶	
	۳-۴	۲۶۶	۹۰	۶۲	۵۸	۵۶	
	بیشتر از ۴	۲۲۲	۷۲	۵۲	۵۶	۴۲	
مصرف سیگار	بله	۲۱۶	۸۶	۴۴	۴۴	۴۲	۰/۴۹
	خیر	۵۶۸	۲۲۰	۱۲۹	۱۳۱	۸۸	
مصرف مخدر	بله	۹۲	۴۲	۱۴	۲۰	۱۶	۰/۳۲۸
	خیر	۶۹۲	۲۶۲	۱۵۹	۱۵۵	۱۱۴	
مصرف داروهای اعصاب	بله	۶۲	۱۲	۱۴	۲۲	۱۴	۰/۰۰۴
	خیر	۷۲۲	۲۹۴	۱۵۹	۱۵۳	۱۱۶	

جدول ۵: آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه افسردگی و اضطراب بیماران

متغیر		اضطراب
افسردگی	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵۴۵
	سطح معنی داری	۰/۰۰۱

بحث

تعیین و بررسی شیوع اختلال اضطراب و افسردگی

در بیماران قلبی مراجعه کننده به بیمارستان های شهر شیراز بود.

بین نتایج پژوهش های بررسی شده تفاوت های فاحش وجود دارد و گاهی تعداد افراد شرکت کننده در پژوهش ها پایین است (۲۴)، لذا هدف از این مطالعه

نتایج نشان داد که اکثر افراد و حدود ۶۱ درصد شرکت کنندگان مورد مطالعه، دارای درجات خفیف تا شدید از افسردگی و حدود ۷۸/۴ درصد درگیر درجات خفیف تا شدید اضطراب هستند، این در حالی است که WHO شیوع افسردگی در جمعیت بیماران قلبی را ۳-۹ درصد در سراسر جهان در دو دهه گذشته تخمین زده و پژوهش‌های اخیر روی بیماران قلبی در چین شیوع ۳۵-۴۶ درصد (۵) و نرخ ۴۷ درصد در ایران گزارش شده است. متاآنالیز تامبس و همکاران (۲۴) افسردگی گزارش شده با استفاده از پرسشنامه بک را در بین بیماران قلبی ۳۱/۱ درصد و اضطراب گزارش شده با استفاده از پرسشنامه اضطراب بیمارستانی را ۱۵/۵ درصد ثبت کرده‌اند، همچنین مطالعه اسپرانس شیوع افسردگی در بیماران آنژین صدری ۴۱ درصد گزارش کرده است (۲۵). پول روی بیماران قلبی تحت عمل جراحی باز قلب در لندن شیوع افسردگی در بیماران را ۳۵/۹ درصد با ابزار بک و اضطراب ۳۱/۹ درصد با ابزار HADS گزارش کرد (۲۶). نتایج این مطالعه درصد قابل توجهی افزایش در شیوع افسردگی و اضطراب در بین بیماران قلبی را گزارش می‌دهد که این افزایش شیوع افسردگی و اضطراب هم‌خوان با افزایش جهانی عوامل استرس‌زای روانی از جمله استرس کار و زندگی، مسائل اقتصادی، شهرنشینی (۲۷)، استفاده حداکثری از رسانه‌ها و فضای اجتماعی و مجازی (۲۸) می‌تواند بخشی از عوامل این رخداد را در برگیرد، ولی با این وجود شیوع بالای اضطراب و افسردگی در بین

بیماران قلبی با شرایط تهدید کننده حیات منعکس کننده روند رو به رشد عوامل استرس‌زا می‌باشد. در پژوهش‌های گذشته نشان داده‌اند که چندین عامل روان‌شناختی با بیماری‌های قلبی مرتبط هستند که از جمله آن‌ها افسردگی و اضطراب بود، اگرچه مکانیزم‌های بیولوژیکی و رفتاری آن هنوز هم به خوبی شناخته شده نیست (۱۴ و ۱۳).

در مطالعه‌ای ۴۲ درصد از بیماران سکته قلبی بستری دارای علایم اضطراب و ۳۱ درصد از آنان دارای علایم افسردگی بودند (۲۹). همچنین در پژوهشی دیگر بر روی ۲۱۰ بیمار قلبی کاندید جراحی باز قلب نشان داد که ۳۸/۶ درصد از بیماران دارای علایم اضطراب و ۳۸/۶ درصد از آنان دارای علایم افسردگی بودند (۳۰). در مطالعه عبادی روی بیماران عروق کرونر شیوع افسردگی ۳۸ درصد و اضطراب ۴۵/۷ درصد گزارش شد (۱۰). درصد قابل توجهی از تفاوت شیوع افسردگی و اضطراب مربوط به معیار و ابزار متفاوت ارزیابی افسردگی و اضطراب در بررسی‌ها متفاوت است که شایان ذکر است. مطالعه حاضر از ابزار پرسشنامه بک که روا و پایا می‌باشد، برای ارزیابی استفاده کرده است. دوم این جامع بودن و ۲۱ گویه بودن پرسشنامه بک در دو محور اضطراب و افسردگی، با توجه به سطح تحصیلات، سن افراد و بی‌حوصلگی افراد و درگیری بیماری قلبی که خود ماهیتی استرس‌زا دارد می‌تواند در نتایج ارزیابی دخالت کند. جهت کنترل این مسئله نمونه‌ها از بین افراد با توانایی خواندن و نوشتن و بعد از گذراندن

فاز حاد بیماری و ۲۴ ساعت بعد از پذیرش در بیمارستان‌ها یا بیماران سرپایی قلبی مراجعه کننده به درمانگاه‌ها و کلینیک‌های قلبی انتخاب شدند.

نتایج پژوهش حاکی از بالا بودن افسردگی، اضطراب و استرس در جمعیت مورد مطالعه بود و در بین آنها اضطراب دارای شیوع بالاتری بود. اضطراب در صورتی که مستمر باشد موجب نهادینه شدن آن در بدن می‌شود. به گونه‌ای که انسان همواره خود را در یک حالت اضطراب و نگرانی می‌بیند و این امر موجب آسیب به کیفیت زندگی او می‌شود. و از طرفی بیماران قلبی به خاطر داشتن شرایط تهدید کننده حیات، عدم اطمینان از درمان مؤثر و همچنین نگرانی در مورد بازگشت علائم مرتبط با بیماری و بروز مجدد حملات قلبی نیازمند مراقبت و پیگیری شرایط اضطراب و افسردگی هم‌زمان با درمان بیماری قلبی هستند (۳۱). این در حالی است که اغلب مشاهده می‌شود بخش اختلالات روانی از جمله اضطراب و افسردگی در بین بیماران به خصوص بیماران قلبی رها شده و با خوددرمانی یا اکتفاء به درمان آرام‌بخش و ضد اضطراب خوراکی بدون پیگیری پاسخ درمانی، حمایت روانی یا اجتماعی و یا انجام جلسات مشاوره و روان درمانی رها می‌شوند (۲۱)، بنابراین رسیدگی به این مشکل و برنامه‌ریزی برای بهبود شرایط حایز اهمیت می‌باشد. افزایش آگاهی به مردم درخصوص راه‌های کاهش اضطراب و افسردگی افزایش مراکز مشاوره در بیمارستان‌ها راه اندازی خطوط مشاوره تلفنی، اعزام مشاور یا روانشناس به کلینیک‌های قلب و

عروق و ترغیب مردم برای استفاده از این خدمات می‌تواند حایز اهمیت باشد.

نتایج مطالعه حاضر همچنین نشان داد افسردگی و اضطراب با سطوح مختلف تحصیلات، سن، تعداد فرزندان و مصرف داروهای اعصاب و روان ارتباط معنی‌دار دارد و گروه سنی ۵۰-۶۵ سال، افراد با تحصیلات زیر دیپلم و افراد دارای ۴-۵ فرزند و مصرف کنندگان داروهای اعصاب و روان سطوح بالاتر افسردگی و اضطراب دارند، همچنین اضطراب در مردان، افراد متأهل و افراد مصرف کننده مخدر بیشتر دیده شد. مطابق نتایج مطالعه حاضر ارتباطی بین جنسیت و بروز افسردگی در بین مشارکت کنندگان رویت نشد که نتایج هم سو با مطالعه جواد زاده مقدر و همکاران (۲۸) می‌باشد، در آن مطالعه که روی ۲۰۵ بیمار قلبی انجام شد، شیوع افسردگی را در مردان ۵۸/۱ درصد و در بین زنان ۵۵/۱ درصد گزارش کرد و اظهار کرد که شیوع افسردگی در بیماران عروق کرونر قلب بین جنس مرد و زن تفاوت آماری معنی‌داری ندارد (۲۸). در مطالعه شکرگذار نیز بین جنس و شدت افسردگی در بیماران قلبی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت (۳۲)، این در حالی است که در مطالعات گذشته شیوع بالاتر و خطر افسردگی (۳۳) و اضطراب (۳۴) در زنان در مقایسه با مردان به خوبی ثابت شده است. همچنین در مطالعه‌ای در نروژ مردان دچار بیماری‌های قلبی افسردگی بیشتری نسبت به زنان گزارش کردند (۳۵). در مطالعه نظری و همکاران اضطراب و افسردگی در زنان نسبت به مردان بیشتر

بود و شیوع افسردگی در افراد مجرد بیشتر گزارش شده بود، همچنین اضطراب در زنان بیسواد و مردان با تحصیلات در حد دیپلم و بالاتر شایع‌تر و شیوع اضطراب و افسردگی در بین زنان نسبت به مردان بیشتر بود (۳۶). واکارینو در مطالعه خود اشاره کرد که افسردگی در زنان شدیدتر است و در سنین پایین‌تر نسبت به مردان شروع می‌شود و در زنان مبتلا به بیماری قلبی بیشتر از مردان مبتلا است که این می‌تواند دلایلی از جمله شرایط اجتماعی و اقتصادی متفاوت داشته باشد. اگرچه رفتارهای نامطلوب سبک زندگی و عوامل خطرزای سنتی بیماری‌های قلبی، مانند سیگار کشیدن و سبک زندگی بی‌تحرك، تا حد زیادی در بروز این خطر نقش دارند، اما آن را به طور کامل توضیح نمی‌دهند (۱۹). بررسی ضربانی و همکاران روی بیماران کاندید عمل باز قلب نشان داد که بیشترین میزان افسردگی در افراد با تحصیلات ابتدایی و بیسواد و همچنین زنان در سن ۴۰-۶۵ بود و بین تحصیلات و افسردگی ارتباط معنی‌دار بود، به گونه ای که بیشترین میزان افسردگی در زنان خانه دار یا افراد بیکار بود (۳۷) که با نتایج این مطالعه همراستا می‌باشد، اما در مطالعه شکرگزار و همکاران میزان تحصیلات و شاغل بودن با شدت افسردگی رابطه آماری معنی‌داری وجود نداشت (۳۲).

پژوهش‌های مختلف نتایج متناقضی از تأثیر سن بیماران بر اضطراب را بیان کردند، در مطالعه حاضر رابطه مثبت و معنی‌داری بین افزایش افسردگی و اضطراب و سن گزارش شد. افسردگی و اضطراب

در سنین بالا ۴۵-۶۰ سال بیشتر دیده شد و سن عاملی برای پیش‌بینی بروز افسردگی و اضطراب محسوب می‌شود. در مطالعه کروبماچر نیز رابطه مثبت و معنادار بین افزایش سن و بروز اضطراب دیده شد (۳۸). در حالی که در مطالعه کارنیک و همکاران رابطه بین سن و بروز افسردگی و اضطراب در بیماران قبل از عمل جراحی باز قلب منفی گزارش شد و در افراد جوان تر میزان بروز اضطراب بیشتر بود (۳۹). مطابق مطالعه جوادزاده مقتدر میانگین نمرات افسردگی و اضطراب برحسب سن (سن زیر ۵۰ و بالای ۵۰ سال) تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت (۲۸) و در مطالعه کارنیک و همکاران علایم افسردگی در بیماران بالای ۵۰ سال بیشتر از افراد جوان‌تر بود اما ارتباط معنی‌داری نداشت.

از دیگر عوامل مرتبط با بروز افسردگی و اضطراب اعتیاد به مخدر، داشتن ۴-۵ فرزند و مصرف داروهای اعصاب می‌باشد که قطعاً اعتیاد با توجه به تأثیر بر وضعیت اقتصادی و اجتماعی فرد و همچنین تعداد فرزندان بالا و داشتن زمینه قبلی و مصرف دارو می‌تواند منجر به تشدید شرایط اضطرابی و افسردگی فرد گردد که مطالعه روی سالمندان تایوان موافق یافته‌های مطالعه است و نشان داد سطح تحصیلات پایین، سالمندان مطلقه یا همسر فوت شده که تنها زندگی می‌کنند، سطح اقتصادی و اجتماعی پایین و نامطلوب منجر به بروز افسردگی شدید می‌شود (۴۰).

که با افزایش شدت افسردگی احتمال ابتلا هم زمان بیمار به اضطراب افزایش خواهد یافت. که با مطالعه پول بر روی میزان افسردگی و اضطراب بیماران تحت جراحی باز قلب مطابقت داشته است. در این مطالعه ارتباط و همبستگی مثبت و معنی دار بین علایم افسردگی و اضطراب در بین بیماران گزارش شد (۲۶) که می تواند به خاطر تشدید اثر این دو اختلال روانپزشکی بر روی یکدیگر باشد. نتایج با یافته های دنولت مطابقت دارد و در این مطالعه اضطراب و افسردگی اغلب همراه با هم در بیماران دچار سندرم حاد کرونری رویت شد و ۹۰ درصد بیماران این مطالعه که دچار سکته قلبی شده بودند، ترکیبی از اضطراب و افسردگی هم زمان را دارا بودند (۴۱). همچنین مطابق نتایج مطالعه مرادیان ارتباط بین افسردگی و اضطراب بین بیماران قلبی معنی دار بود؛ بدین معنا که با افزایش افسردگی احتمال ابتلای هم زمان به اضطراب افزایش می یابد و به دنبال آن در صورت عدم توجه می تواند مشکلات بیشتری برای بیماران قلبی به همراه داشته باشد (۴۲).

شایان ذکر است که با توجه به پیچیدگی مطالعه خلق و کشف و شناخت مشکلات مرتبط با خلق از جمله اضطراب و افسردگی و همچنین اهمیت موضوع در بین بیماران قلبی، باید اذعان کرد که معاینه روانپزشکی و کشف علایم در بیمار و تداخل هم زمان علایم آن با علایم بیماران قلبی با وجود استرس بالای بیماران و عدم تفکیک بین علایم جسمی

نتایج متفاوت و متناقضی از متغیرهای مؤثر بر شیوع افسردگی و اضطراب وجود دارد که طبق یافته های مطالعه نیاز به شناخت و کنترل و مدیریت این عوامل برای بهبود شرایط اضطرابی و افسردگی در بین بیماران قلبی وجود دارد، سن نیز فاکتور غیر قابل کنترل می باشد که البته هشدار برای توجه هر چه بیشتر به بیماران با رده سنی ۵۰ سال به بالا جهت پیشگیری و مدیریت هر چه بهتر اضطراب و افسردگی است.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر مصرف کننده های داروهای اعصاب و روان سطوح بالاتری از افسردگی و اضطراب را در بین بیماران قلبی نشان دادند. یافته های مطالعه نشان داد که سن، جنسیت، مصرف سیگار پیش بینی کننده افسردگی و اضطراب هستند و همچنین مصرف داروهای اعصاب و تحصیلات از جمله دیگر عوامل پیش بینی کننده بروز اضطراب در بین بیماران قلبی بودند. در مطالعه ای جنسیت، فشارخون بالا، کلسترول بالا عامل پیش بینی کننده اضطراب و وضعیت تأهل عامل پیش بینی کننده بروز افسردگی در بیماران قلبی گزارش شد که ارتباط جنسیت همراستا با مطالعه حاضر بود، ولی در پژوهش حاضر سوابق بستری و بیماری های زمینه ای ارزیابی نشده بودند.

مطابق با نتایج حاصل از این مطالعه بین بروز افسردگی و اضطراب در بیماران قلبی تحت مطالعه رابطه مثبت، معنادار و مستقیم وجود دارد؛ بدین معنا

و خلقی بیماران می‌تواند در نتایج آزمون غربالگری افسردگی و اضطراب در بیماران تداخل ایجاد کند، از طرفی پرسش مستقیم و صریح و بی مقدمه در خصوص مرگ و یا خودکشی که از گویه‌های پرسشنامه بک هستند، گاهی در شرایط پر استرس بیماری قلبی می‌تواند منجر به جواب نادرست یا تلاش بیمار جهت خوب جلوه دادن شرایط خود یا تفکر بدون منطق و انعطاف که خاص بیماران کم سواد یا بیسواد می‌باشد، گردد، همچنین در برخی موارد پرسش مسائل خودکشی و مرگ در بیماران منجر به آزدگی و ناراحتی و عدم تمایل به تکمیل پرسشنامه و عودت آن می‌شد و در برخی موارد با وجود تمایل بیمار به مشارکت در تکمیل پرسشنامه کم سواد یا عدم همراهی عینک و دید ضعیف مشارکت کننده باعث می‌شد که پژوهشگر مجبور به همکاری در خواندن سوالات پرسشنامه برای مشارکت کنندگان گردد که منجر به تمایل فرد به خوب جلوه دادن شرایط می‌شد. البته پژوهشگر تلاش می‌کرد برای کنترل اثر مخدوش کنندگی، اقدام به کنترل معیار ورود سواد خواندن برای مشارکت کنندگان به خصوص در ۲۴ ساعت اول پذیرش، اقدام به تحویل پرسشنامه به بیماران نماید.

به نظر می‌رسد در پژوهش‌های آینده بهتر است مسایلی همچون تحت درمان بودن اختلالات روانپزشکی و میزان درآمد و اشتغال افراد مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به شیوع بالای افسردگی و اضطراب و پیامد منفی آن بر ناتوانی بیماران و عدم پیگیری روند درمان، پیشنهاد می‌شود تمامی بیماران

قلبی در طول بستری مورد بررسی سوابق بیماری و مصرف داروهای روانپزشکی، آموزش، معاینه روانپزشکی، مشاوره روانشناسی، درمان دارویی، در صورت نیاز حمایت روانی، اجتماعی و اقتصادی قرار گیرند و مراکز درمانی در طول دوره درمان بیماران اقدام به برگزاری کارگاه‌های آموزشی کنترل اضطراب و افسردگی ویژه بیماران قلبی به وسیله متخصصین مربوطه نمایند.

تقدیر و تشکر

پژوهشگران این مطالعه بر خود لازم دانستند از دانشگاه علوم پزشکی شیراز، بیمارستان قلب الزهراء، درمانگاه امام رضا(ع) و بیمارستان کوثر که با ما همکاری خیلی خوبی داشتند، صمیمانه تشکر نمایند.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافی در خصوص این مقاله وجود ندارد.

حمایت مالی

این تحقیق بدون حمایت مالی دانشگاه یا موسسه خاصی به انجام رسیده است.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی با کد اخلاق

IR.US.PSYEDU.REC.1402.094 از دانشگاه شیراز

می‌باشد.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مقاله در تمامی مراحل

همکاری و مشارکت داشته‌اند.

عادل پیمان: تهیه پروپوزال و پیش نویس مقاله

و تجزیه و تحلیل داده‌ها. اعظم حورزاد: تهیه داده‌ها و

کمک در نگارش مقاله. مهدی‌رضا سرافراز: راهنمایی

و نظارت بر اجرای تمام مراحل پژوهش. درسا تجلی:

تهیه داده‌ها و بررسی ادبیات تحقیق.

REFERENCES

1. Shamsi A& Ebadi A. Risk factors of cardiovascular diseases in the elderly. *Journal of Special Care Nursing* 2011; ۲(۴): 189-94.
2. Meningaud JP, Benadiba L, Servant JM, Herve C, Bertrand JC, Pelicier Y. Depression, anxiety and quality of life among scheduled cosmetic surgery patients: Multicentre prospective study. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery* 2001; 29(3): 177-80.
3. Carney RM, Freedland KE, Steinmeyer B, Blumenthal JA, Berkman LF, Watkins LL, et al. Depression and five year survival following acute myocardial infarction: a prospective study. *Journal of Affective Disorders* 2008; 109(1-2): 133-8.
4. Pignay-Demaria V, Lespérance F, Demaria RG, Frasure-Smith N, Perrault LP. Depression and anxiety and outcomes of coronary artery bypass surgery. *The Annals of Thoracic Surgery* 2003; 75(1): 314-21.
5. Yanping R, Hui Y, Browning C, Thomas S, Meiyan L. Prevalence of depression in coronary heart disease in China: a systematic review and meta-analysis. *Chinese Medical Journal* 2014; 127(16): 2991-98.
6. Ghaemmohamadi MS, Behzadifar M, Ghashghaee A, Mousavinejad N, Ebadi F, Shahri S, et al. Prevalence of depression in cardiovascular patients in Iran: a systematic review and meta-analysis from 2000 - 2017. *Journal of Affective Disorders* 2018; 227: 149-55.
7. Bucciarelli V, Caterino A, Bianco F, Giovanni C C, Salerni S, Sciomer S, Maffei S, Gallina S. Depression and cardiovascular disease: 2019. The deep blue sea of women's heart. *Trends in Cardiovascular Medicine* 2020; 30(3): 170-6.
8. Kawachi I, Sparrow D, Vokonas PS, Weiss ST. Symptoms of anxiety and risk of coronary heart disease. The Normative Aging Study. *Circulation* 1994; 90(5): 2225-9.
9. Barth J, Schumacher M, Herrmann-Lingen C. Depression as a risk factor for mortality in patients with coronary heart disease: a meta-analysis. *Psychosom Med* 2004; 66(6): 802-13.
10. Ebadi A, Moradian ST, Faizi F, Asiabi M. Comparison of hospital anxiety and depression in patients with coronary artery disease according to the proposed treatment. *Journal of Special Care Nursing* 2011; 4(2): 97-102.
11. Frasure-Smith N, Lespérance F. Depression and anxiety as predictors of 2-year cardiac events in patients with stable coronary artery disease. *Arch Gen Psychiatry* 2008; 65(1): 62-71.
12. Tully PJ, Winefield HR, Baker RA, Denollet J, Pedersen SS, Wittert GA, Turnbull DA. Depression, anxiety and major adverse cardiovascular and cerebrovascular events in patients following coronary artery bypass graft surgery: a five year longitudinal cohort study. *BioPsychoSocial Medicine* 2015; 9: 1-10.
13. Doyle F, McGee H, Conroy R, Conradi HJ, Meijer A, Steeds R, et al, Carney R, Freedland K, Anselmino M, Pelletier R, Bos EH and de Jonge P. Systematic Review and Individual Patient Data Meta-Analysis of Sex Differences in Depression and Prognosis in Persons With Myocardial Infarction: A MINDMAPS Study. *Psychosom Med* 2015; 77: 419-28.
14. Smaardijk VR, Lodder P, Kop WJ, van Gennep B, AHEM M, Mommersteeg PMC. Sex- and Gender-Stratified Risks of Psychological Factors for Incident Ischemic Heart Disease: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Heart Association* 2019; 8(9): 20.
15. Lichtman JH, Froelicher ES, Blumenthal JA, Carney RM, Doering L, Nancy FS, et al. Depression as a risk factor for poor prognosis among patients with acute coronary syndrome: systematic review and recommendations a scientific statement from the American heart association. *American Heart Association* 2014; 129: 1350-69.
16. Janszky I, Ahnve S, Lundberg I, Hemmingsson T. Early-onset depression, anxiety, and risk of subsequent coronary heart disease 37-year follow-up of 49,321 young Swedish men. *Journal of the American College of Cardiology* 2010; 56: 31-7.
17. Liu M. Spotlight on the relationship between heart disease and mental stress. *Heart and Mind* 2021; 5(1): 13.
18. Penninx BW. Depression and cardiovascular disease: epidemiological evidence on their linking mechanisms. *Neurosci Biobehav Rev* 2017; 74: 277-86.
19. Vaccarino V, Badimon L, Bremner JD, Cenko E, Cubedo J, Dorobantu M, et al. Depression and coronary heart disease: 2018 ESC position paper of the working group of coronary pathophysiology and microcirculation developed under the auspices of the ESC Committee for Practice Guidelines. *European Heart Journal* 2019; 41(19): 1678-96.

- 20.Höfer S, Benzer W, Alber H, Ruttmann E, Kopp M, Schussler G, Doering S. Determinants of health-related quality of life in coronary artery disease patients: a prospective study generating a structural equation model. *Psychosomatics* 2005; 46(3): 212-23.
- 21.Ellis JJ, Eagle KA, Kline-Rogres EM, Erickson SR. Depressive symptoms and treatment after acute coronary syndrome. *Int J Cardiol* 2005; 99: 443-7.
- 22.Kaviani H, Mousavi S. Psychometric characteristics of Beck's anxiety questionnaire in age and sex classes of the Iranian population. *Journal of Faculty of Medicine, Tehran University of Medical Sciences* 2008; 66(2): 136-40.
- 23.Dobson K, Mohammad Khani P. Psychometric coordinates of Beck depression questionnaire-2 in patients with major depressive disorder in the period of partial recovery. *Rehabilitation Archive* 2007; 29(8): 80-6.
- 24.Thombs BD, Bass E, Daniel E, Ford Kerry J. Prevalence of depression in survivors of acute myocardial infarction. *Journal of General Internal Medicine* 2006; 21: 30-8.
- 25.Lespérance F, Frasure-Smith N, Juneau M, Thérioux P. Depression and 1-year prognosis in unstable angina. *Arch Intern Med* 2000; 160(9): 1354.
- 26.Poole L, Ronaldson A, Kidd T, Leigh E, Jahangiri M, Steptoe A. Pre-surgical depression and anxiety and recovery following coronary artery bypass graft surgery. *Journal of behavioral Medicine* 2017; 40: 249-58.
- 27.Lederbogen F, Kirsch P, Haddad L, Streit F, Tost H, Schuch P, et al. City living and urban upbringing affect neural social stress processing in humans. *Nature* 2011; 474(7352): 498-501.
- 28.Javadzadeh moghtader A, Salari A, Hasandokht T, Nourisaeed A. Depression and anxiety in patients undergoing open heart surgery: age and sexual differences. *Internal Medicine Today* 2018; 24(3): 231-8.
- 29.Bagherian R, Maroofi M, Gol MF, Zare F. Prevalence of anxiety, depression and coping styles in myocardial infarction patients hospitalized in Isfahan hospitals. *J Mazandaran Uni Med Sci* 2010; 20(77): 36-45.
- 30.Goli B, Jafari-pooyan E, Moradi A, Safi-arian R, Moradi M, Darabi F. Prevalence of anxiety, depression and stress in CABG candidate patients and factors affecting it at Farshchian cardiovascular Hospital in Hamadan. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion* 2021; 9(2): 212-25.
- 31.Dehdari T, Heidarnia A, Ramezankhani A, Sadeghian SAEID, Ghofranipour F. Anxiety, self efficacy expectation and social support in patients after coronary angioplasty and coronary bypass. *Iranian Journal of Public Health* 2008; 37(4): 119-25.
- 32.Shokrgozar S, Elahi M ,Ahmadi R, Kheyrkha J, Movroosi M. Investigation of the severity of depression based on cardiovascular depression scale(CDS) in cardiovascular patients admitted to Rasht Heart Hospital. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2015; (94): 249-15.
- 33.Wang K, Lu H, Cheung EFC, Neumann DL, Shum DHK, Chan RCK. Female preponderance of depression in non-clinical populations: a meta-analytic study. *Front Psychol* 2016; 7: 1398.
- 34.Grenier S, Payette MC, Gunther B, Askari S, Desjardins FF, Raymond B, et al. Association of age and gender with anxiety disorders in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry* 2019; 34(3): 397-407.
- 35.Bojanic I, Sund ER, Sletvold H, Bjerkeset O. Prevalence trends of depression and anxiety symptoms in adults with cardiovascular diseases and diabetes 1995-2019: The HUNT studies, Norway. *BMC psychology* 2021; 9(1): 130.
- 36.Nazari T, Yasmi MT, Dost Mohammadi M, Nematolahzadeh Mahani K. Investigating the prevalence of depression and anxiety in patients hospitalized in internal and surgical departments. *Andeesheh va Raftar* 2002; 8(2): 30.
- 37.Zarrabi H, Modbernia MJ, Alimi MR, Badri T. Investigating the relative frequency of depressive disorders in patients ready for coronary artery bypass surgery (CABG). *Journal of Guilan University of Medical Sciences*.2008; 60: 60-8.
38. Korbmacher B, Ulbrich S, Dalyanoglu H, Lichtenberg A, Schipke J, Franz M, et al. Perioperative and long-term development of anxiety and depression in CABG patients. *The Thoracic and Cardiovascular Surgeon* 2013; 61(08): 676-81.
- 39.Krannich JHA, Weyers P, Lueger S, Herzog M, Bohrer T, Elert O. Presence of depression and anxiety before and after coronary artery bypass graft surgery and their relationship to age. *BMC Psychiatry* 2007; 7(1): 47.
- 40.Papadopoulos FC, Petridou E, Argyropoulou S, Kontaxakis V, Dessypris N, Anastasiou A. Prevalence and correlates of depression in late life: a population based study from a rural Greek

- town. *International Journal of Geriatric Psychiatry: A Journal of the Psychiatry of Late Life and Allied Sciences* 2006; 20(4): 350-7.
41. Denollet J, Strik JJ, Lousberg R, Honig A. Recognizing increased risk of depressive comorbidity after myocardial infarction: looking for 4 symptoms of anxiety-depression. *Psychotherapy and psychosomatics* 2006; 75(6): 346-52.
42. Moradian S, Ebadi A, Saeed Y, Asiyabi M. Hospital anxiety and depression in patients with coronary artery disease. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2013; 2: 54-61.

Investigating the Prevalence of Anxiety and Depression in Cardiac Patients Referred to Hospitals in Shiraz

Payman A¹, Huorzad A², Sarafraz MR^{1*}, Tajali D¹

¹Department of Clinical Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran, ²Department of Nursing, Shiraz University, Shiraz, Iran

Received Date: 12 Feb 2025 Accepted Date: 29 Sep 2025

Abstract

Background & aim: Background & Aim: Cardiovascular diseases are increasingly recognized as psychosomatic conditions, where mental health disorders significantly influence the onset, progression, and prognosis of cardiac pathology. Given the bidirectional relationship between psychological distress and cardiac outcomes, this study aimed to investigate the prevalence of anxiety and depression and their associated risk factors among cardiac patients in Shiraz, Iran.

Methods: This cross-sectional study included cardiac patients referred to hospitals in Shiraz. Participants were selected using a convenience sampling method. Data were collected using Beck's Anxiety Inventory (BAI) and Beck's Depression Inventory (BDI). Demographic and clinical variables were also recorded. Data were analyzed using SPSS version 24. Descriptive statistics, correlation analysis, and regression models were employed to determine the prevalence and predictors of anxiety and depression.

Results: The prevalence of anxiety and depression in the study sample was 78.4% and 61%, respectively. Higher levels of anxiety and depression were observed in patients aged 50–60 years, those with lower educational attainment (below diploma level), individuals with four to six children, and users of neuropsychiatric medications. Notably, anxiety scores were significantly higher among those using psychotropic drugs. Multivariate analysis indicated that age, gender, and smoking status were significant joint predictors of depressive and anxiety symptoms. A strong, positive, and statistically significant correlation was found between anxiety and depression ($r=0.54$, $p<0.01$).

Conclusion: A high prevalence of anxiety and depression was observed among cardiac patients, with a significant comorbidity between these two disorders. These findings highlight the critical need for routine screening and integrated psychological interventions in the management of cardiac care to improve patient outcomes.

Keywords: Anxiety, Depression, Cardiovascular disease, Comorbidity, Prevalence.

*Corresponding author: Sarafraz MR, Department of Clinical Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran

Email: Mehdis332@gmail.com

Please cite this article as follows: Payman A, Huorzad A, Sarafraz MR, Tajali D. Investigating the Prevalence of Anxiety and Depression in Cardiac Patients Referred to Hospitals in Shiraz. Armaghane-danesh 2025; 30(6): 895- 911.

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