

## بررسی ارتباط بین عوامل روانشناختی و ناتوانی جنسی با کیفیت زندگی بیماران مرد پس از جراحی بای پاس عروق کرونر

دکتر سعید پورنقاش تهرانی: دانشیار روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ایران. spournaghash@yahoo.com  
 \*تربیا اعتمادی: دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ایران. (\*نویسنده مسئول). etemadi\_soraya@yahoo.com  
 دکتر طاهره دهداری: استادیار آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران. dehdarit@yahoo.com  
 دکتر غلامعلی لواسانی: دانشیار روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ایران. lavasani@ut.ac.ir  
 دکتر سعید صادقیان: استادیار قلب و عروق، بیمارستان مرکز قلب تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران. sadeghian@tums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۱/۳/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۱/۵/۱۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به افزایش شیوع جراحی بای پاس عروق کرونر (Coronary Artery Bypass Graft Surgery) و نقش برجسته عوامل روانشناختی و ناتوانی جنسی در پیش آگهی و عود این بیماری، مطالعه حاضر با هدف تعیین رابطه بین عوامل روانشناختی و ناتوانی جنسی با کیفیت زندگی بیماران مرد پس از جراحی بای پاس عروق کرونر در سال ۱۳۹۰ انجام شده است.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی ۱۶۰ بیمار مرد، ۴ هفته پس از جراحی بای پاس عروق کرونر به صورت نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه های مربوط به اطلاعات فردی، پرسشنامه سنجش اضطراب، افسردگی و استرس (Depression Anxiety Stress Scales)، سنجش ناتوانی جنسی (The International Index of Erectile Function (IIEF-5) Questionnaire) و کیفیت زندگی (The Short Form (36) Health Survey) را تکمیل کردند. داده ها توسط نرم افزار SPSS و آزمون تی مستقل و همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۶۰ سال بود. بیماران کمترین نمره را در ابعاد محدودیت نقش جسمانی و هیجانی و بیشترین نمره را در ابعاد سلامت روان و سلامت عمومی کسب کرده بودند. از بین متغیرهای روانشناسی مورد بحث، میانگین نمره افسردگی رابطه معنی داری با میانگین نمره کیفیت زندگی داشت ( $p=0/02$ ). ۶۲/۴ درصد بیماران دارای درجاتی از افسردگی، ۸۶/۷ درصد دارای درجاتی از استرس و ۴۷/۳ درصد دارای درجاتی از اضطراب بودند. ضمناً ۸۵/۵ درصد بیماران دارای ناتوانی جنسی از خفیف تا شدید بودند. بین میانگین نمره ناتوانی جنسی با کیفیت زندگی ارتباط معنی داری نبود. اما بین نمره اضطراب ( $p=0/03$ ) و افسردگی ( $p=0/001$ ) با ناتوانی جنسی رابطه معنی داری وجود داشت. همچنین بیماران دیابتی نمره بالاتری از افسردگی و استرس را نسبت به غیر دیابتی ها گزارش کردند.

**نتیجه گیری:** از آنجا که افسردگی باعث کیفیت زندگی نامطلوب در بیماران پس از جراحی بای پاس عروق کرونر می گردد، لازم است با انجام مداخلاتی، درمان افسردگی این بیماران، در دستور کار متخصصان قرار گیرد.

**کلیدواژه ها:** جراحی بای پاس عروق کرونر، ناتوانی جنسی، اضطراب، افسردگی، استرس.

### مقدمه

بیماری های قلبی عروقی علت اول مرگ و ناتوانی در ایران می باشد و اعمال جراحی قلب در حدود ۶۰ درصد اعمال جراحی انجام شده در کشور را شامل می شوند (۲۰۱). جراحی قلب، حادثه مهمی در زندگی افراد است. جراحی باعث اختلال در زندگی اقتصادی، حرفه ای و فردی بیماران شده و عملکرد جسمانی، روانشناختی و در نهایت کیفیت زندگی آنان را کاهش می دهد (۳). طول مدت و شدت بیماری های مزمن مانند قلبی-عروقی به اندازه ای است که کیفیت زندگی افراد مبتلا را دستخوش تغییرات محسوسه

می کند. عوامل متعددی بر کاهش کیفیت زندگی این تاثیر گذار است، چرا که کیفیت زندگی امری ذهنی بوده و متشکل از ابعاد جسمانی، روانی و اجتماعی سلامت است (۴).

یکی از مهم ترین مسائلی که کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی قلب باز و ابعاد آن را تحت تاثیر قرار می دهد، انواع مشکلات روحی و روانی چون، استرس، افسردگی و اضطراب می باشد (۵۶). این مشکلات روانشناختی پیشگویی کننده مرگ و میر، توانایی عملکردی، ناتوانی های جسمانی، عود مجدد بیماری های کرونری و دوره های مکرر بستری بیماران در بیمارستان

استرس، اضطراب، افسردگی و ناتوانی و کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی بای پاس را تعیین نموده و با تعیین مهم ترین عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی این بیماران، راهنمایی برای کمک به طراحی و اجرای مداخلات در این حوزه باشد.

### روش بررسی

این پژوهش توصیفی - تحلیلی بر روی ۱۶۰ بیمار قلبی پس از جراحی بای پاس عروق کرونر در سال ۱۳۹۰ انجام شده است. معیارهای ورود نمونه ها به پژوهش حاضر شامل موافقت برای ورود به پژوهش، مرد بودن و انجام جراحی بای پاس عروق کرونر در ۱ ماه گذشته می باشد. قبل از انجام تحقیق موافقت دانشگاه و مسئولین کلینیک بازتوانی بیمارستان مرکز قلب تهران جهت تعیین وقت مناسب برای تکمیل پرسشنامه ها کسب گردید. ضمناً رضایت نامه کتبی از نمونه های انتخاب شده جهت ورود به مطالعه اخذ و به آنها در مورد محرمانه بودن اطلاعات، اطمینان داده شد. اگر بیماری پس از بیان اهداف توسط پژوهشگران مطالعه، تمایل به تکمیل پرسشنامه نداشت، از تحقیق حذف می شد که در این مطالعه، موردی مشاهده نشد. پس از کسب موافقت بیماران برای ورود به مطالعه، پرسشنامه ها توسط آنان تکمیل شد.

پرسشنامه های مورد استفاده در این پژوهش شامل ۴ قسمت بود. قسمت اول مربوط به سنجش اطلاعات فردی بیماران (سن، تحصیلات، وضعیت تاهل و تعداد فرزندان) بود. قسمت دوم شامل پرسشنامه DASS-21 بود که در ایران اعتباریابی شده است. این پرسشنامه شامل ۲۱ سوال در زمینه افسردگی (۷ سوال)، اضطراب (۷ سوال) و استرس (۷ سوال) می باشد. کسب نمره ۰-۹ برای افسردگی، ۰-۷ برای اضطراب و ۰-۱۴ برای استرس، نشانه نداشتن هر یک از این مشکلات در فرد است. کسب نمره ۱۰-۱۳ برای افسردگی، ۸-۹ برای اضطراب و ۱۵-۱۸ برای استرس نشانه داشتن هر یک از این مشکلات در سطح خفیف می باشد. کسب نمره ۱۴-۲۰ برای افسردگی، ۱۰-۱۴ برای اضطراب و ۱۹-۲۵ برای

می باشد و بر ضربان قلب، فشارخون، زمان لخته و انعقاد خون اثر گذاشته و باعث افزایش ترشح کورتیزول و آدرنالین می شوند و در متابولیسم بدن اختلال ایجاد می نمایند (۷-۹). در مطالعات نشان داده شده است که حتی ۱۰ سال پس از حادثه قلبی، بیماران افسرده، ۷۲ درصد خطر مرگ و میر بیشتری نسبت به بیماران غیر افسرده دارند (۱۰).

از دیگر مسائل شایع و تاثیرگذار بر کیفیت زندگی بیماران قلبی، به خصوص پس از جراحی بای پاس عروق کرونر، ناتوانی جنسی یا ناتوانی در نعوظ می باشد که عواملی مانند سن، استفاده از داروهای قلبی، وجود عوامل خطر پیدایش بیماری قلبی مانند فعالیت جسمانی ناکافی، چربی بالا، دیابت، چاقی، فشار خون بالا و استعمال سیگار و مشکلات روانشناختی مانند استرس، اضطراب و افسردگی در شیوع آن در این جمعیت موثرند (۱۱-۱۴). محمودی به نقل ازونگر و فوربرگ می نویسد که در بین اجزاء متنوع کیفیت زندگی، رضایت از زندگی زناشویی و عملکرد جنسی اهمیت خاص دارد، اما در مطالعات و مداخلات پزشکی کمتر مورد توجه قرار داده شده است (۱۱ و ۱۵). شیوع ناتوانی نعوظ در مردان دارای تصلب شریین قلب در حدود ۴۶ درصد گزارش شده است (۱۶). با توجه به تاثیرات مثبت درمان ناتوانی جنسی در افزایش کیفیت زندگی بیماران، تشخیص زودرس و درمان به موقع این عارضه باید از اولویت های سیستم بهداشتی درمانی قرار گیرد (۱۷).

در ایران در قالب مطالعات به بررسی مشکلات روانشناختی چون اضطراب، افسردگی و استرس در بیماران قلبی آن هم به صورت پراکنده ای پرداخته شده است (۶، ۱۸ و ۱۹). ضمناً تحقیقات کمی وضعیت ناتوانی جنسی در بیماران دیابتی، بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس، دیالیزی و سرطانی را مورد بررسی قرار داده اند (۲۰-۲۳). با توجه به استرس زا بودن جراحی قلب و تاثیر به سزای آن بر کیفیت زندگی بیماران و اهمیت شناخت تاثیر عوامل مختلف (مانند ناتوانی جنسی، مشکلات روانشناختی و غیره) بر کیفیت زندگی بیماران، مطالعه حاضر در پی آن است که ارتباط بین

نسخه ۱۶ و آزمون های تحلیل واریانس یک طرفه و کای دو و همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای بررسی همبستگی بین میانگین نمره کیفیت زندگی با میانگین نمره اضطراب، افسردگی، استرس و ناتوانی جنسی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. برای بررسی ارتباط بین میانگین نمره اضطراب، کیفیت زندگی، افسردگی، استرس و ناتوانی جنسی با داشتن یا نداشتن بیماری هایی چون دیابت، فشار خون، چربی خون بالا و همچنین مصرف سیگار در حال حاضر از آزمون تی مستقل استفاده شد. در مطالعه حاضر، سطح معنی داری  $p < 0.05$  در نظر گرفته شد.

### یافته ها

میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۶۰ سال با انحراف معیار ۱۰ بود. ۸۰ درصد نمونه ها باسواد بودند. ۳۲/۷ درصد نمونه های مورد مطالعه دارای شغل آزاد، ۲۷/۳ درصد کارمند، ۹/۱ درصد بازنشسته، ۲۹/۱ درصد کارگر و ۱/۸ درصد بیکار بودند. ۱۱/۵ درصد بیماران در حال حاضر سیگار می کشیدند. ۵۲/۱ درصد از بیماران دیابت، ۴۳/۶ درصد چربی خون بالا و ۵۷/۶ درصد فشار خون بالا داشتند. آزمون تی مستقل نشان داد که بین داشتن یا نداشتن بیماری دیابت و میانگین نمره ناتوانی جنسی، اضطراب و کیفیت زندگی رابطه معنی دار آماری وجود ندارد، اما با میانگین نمره افسردگی ( $p = 0/01$ ) و استرس ( $p = 0/01$ ) رابطه معنی دار داشت. نتیجه همین آزمون نشان داد که

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار ابعاد مختلف کیفیت زندگی در بیماران مورد مطالعه

| میانگین | انحراف معیار |                     |
|---------|--------------|---------------------|
| ۵۸/۷    | ۲۱/۶         | عملکرد جسمانی       |
| ۲۷/۴    | ۳۰/۴         | محدودیت نقش جسمانی  |
| ۵۴/۷    | ۲۳/۴         | درد بدنی            |
| ۶۷/۶    | ۱۸/۸         | سلامت عمومی         |
| ۵۸/۱    | ۲۳           | انرژی / نیروی حیاتی |
| ۶۳/۳    | ۲۴/۹         | عملکرد اجتماعی      |
| ۴۷/۹    | ۳۸/۶         | محدودیت نقش هیجانی  |
| ۶۷/۸    | ۲۲/۴         | سلامت روانی         |
| ۵۵/۷    | ۱۶/۴         | نمره کل کیفیت زندگی |

استرس نشانه داشتن مشکلات در سطح متوسط می باشد. کسب نمره ۲۱-۲۷ برای افسردگی، ۱۵-۱۹ برای اضطراب و ۲۶-۳۳ برای استرس نشانه داشتن هر یک از این مشکلات در سطح شدید می باشد و کسب نمره ۲۸ و بالاتر برای افسردگی، ۲۰ و بالاتر برای اضطراب و ۳۴ و بالاتر برای استرس نشانه داشتن مشکلات در سطح خیلی شدید می باشد (۲۴). قسمت سوم شامل پرسشنامه مربوط به سنجش ناتوانی جنسی (IIEF-5) است که از پرسشنامه های معتبر دنیا است. کسب نمره ۲۱-۲۵ نشانه عدم داشتن ناتوانی جنسی، نمره ۱۶-۲۰ نشانه ناتوانی جنسی در سطح خفیف، ۱۱-۱۵ نشانه ناتوانی جنسی در سطح متوسط و ۵-۱۰ نشانه ناتوانی جنسی در سطح شدید است (۲۵). در ایران نیز در مطالعات متعددی مورد استفاده قرار گرفته شده است و از نظر فرهنگی و روان سنجی معتبر شناخته شده است (۲۶ و ۲۷). در مطالعه حاضر، پایایی این ابزار توسط روش محاسبه آلفا کرونباخ تعیین شد و آلفای محاسبه شده برابر با ۰/۸۲ بود. قسمت چهارم شامل پرسشنامه مربوط به سنجش کیفیت زندگی (-SF36) است که در ایران توسط منتظری و همکاران (۳۶) اعتباریابی شده است و ۶ بعد عملکرد جسمانی، درد بدنی، نیروی حیاتی، سلامت عمومی، عملکرد اجتماعی، محدودیت نقش هیجانی و سلامت روانی را اندازه گیری می کند (۲۸).

حجم نمونه با اطمینان ۰/۹۵، دقت ۰/۰۵ و با استفاده از فرمول  $(n = Z^2 \sigma^2 / d^2)$ ، ۱۵۰ نفر محاسبه شد. با در نظر گرفتن امکان خروج افراد از مطالعه و عدم تکمیل کامل پرسشنامه ها، در مجموع ۱۶۰ نفر در این مطالعه وارد شدند.

روش نمونه گیری در این مطالعه به این صورت بود که از روی فهرست بیماران مرد مراجعه کننده به کلینیک باز توانی بیمارستان مرکز قلب تهران که در ۴ هفته گذشته جراحی بای پاس کرونر را انجام داده بودند و سایر شرایط ورود به مطالعه حاضر را داشتند، با روش نمونه گیری سیستماتیک، ۱۶۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه های مربوطه را تکمیل نمودند.

داده ها پس از جمع آوری با نرم افزار SPSS

جدول ۲. همبستگی بین میانگین نمره اضطراب، افسردگی، استرس و ناتوانی جنسی با کیفیت زندگی بیماران مورد مطالعه

| متغیرها        | ۱         | ۲            | ۳            | ۴        | ۵ |
|----------------|-----------|--------------|--------------|----------|---|
| ۱ کیفیت زندگی  |           |              |              |          |   |
| ۲ اضطراب       | $p=0/3$   |              |              |          |   |
|                | $r=-0/16$ |              |              |          |   |
| ۳ افسردگی      | $p=0/02$  | $p=0/0001^*$ |              |          |   |
|                | $r=-0/56$ | $r=0/63$     |              |          |   |
| ۴ استرس        | $p=0/1$   | $p=0/0001^*$ | $p=0/0001^*$ |          |   |
|                | $r=-0/07$ | $r=0/68$     | $r=0/73$     |          |   |
| ۵ ناتوانی جنسی | $p=0/2$   | $p=0/03^*$   | $p=0/0001^*$ | $p=0/1$  |   |
|                | $r=0/07$  | $r=0/18$     | $r=0/27$     | $r=0/13$ |   |

\* معنی داری در سطح  $p < 0/05$

جدول ۳. توزیع فراوانی مطلق و نسبی وضعیت افسردگی، اضطراب، استرس و ناتوانی جنسی در بیماران مورد مطالعه

|              | طبیعی |       | خفیف |       | متوسط |       | شدید |       | خیلی شدید |      |
|--------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-----------|------|
|              | نسبی  | مطلق  | نسبی | مطلق  | نسبی  | مطلق  | نسبی | مطلق  | نسبی      | مطلق |
| افسردگی      | ۶۲    | ۳۷/۶٪ | ۵۲   | ۳۱/۵٪ | ۴۴    | ۲۶/۷٪ | ۷    | ۴/۲٪  | -         | -    |
| اضطراب       | ۲۲    | ۱۳/۳٪ | ۳۹   | ۲۳/۶٪ | ۶۵    | ۳۹/۴٪ | ۲۹   | ۱۷/۶٪ | ۱۰        | ۶/۱٪ |
| استرس        | ۸۷    | ۵۲/۷٪ | ۴۶   | ۲۷/۹٪ | ۲۶    | ۱۵/۸٪ | ۶    | ۳/۶٪  | -         | -    |
| ناتوانی جنسی | ۲۴    | ۱۴/۵٪ | ۵۳   | ۳۲/۱٪ | ۴۳    | ۲۶/۱٪ | ۴۵   | ۲۷/۳٪ | -         | -    |

افسردگی همبستگی معنی دار وجود داشت. توزیع فراوانی مطلق و نسبی متغیرهای افسردگی، اضطراب، استرس و ناتوانی جنسی در بیماران مورد مطالعه در جدول ۳ نشان داده شده است.

### بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۳۱/۵ درصد بیماران مورد مطالعه پس از جراحی دارای افسردگی خفیف، ۲۶/۷ درصد دارای افسردگی متوسط و ۴/۲ درصد دارای افسردگی شدید بودند. از بین مشکلات روانشناختی، تنها افسردگی رابطه معنی دار و معکوس با کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی بای پاس عروق کرونر داشت. بدین معنی که با افزایش نمره افسردگی، نمره کیفیت زندگی بیمار کاهش می یافت. این آمارها نشان دهنده درصد بالای افسردگی در بیماران پس از جراحی بای پاس عروق کرونر و تاثیرگذاری منفی آن بر کیفیت زندگی آنان است و با نتایج سایر مطالعات مشابه در این حوزه همخوانی دارد. به عنوان مثال مطالعه ای نشان داد که افسردگی در ۵۲/۴ درصد بیماران پس از جراحی بای پاس

بین داشتن یا نداشتن چربی خون بالا با میانگین نمره ناتوانی جنسی، اضطراب، استرس، افسردگی و کیفیت زندگی رابطه معنی دار وجود نداشت. بین داشتن یا نداشتن فشار خون بالا و میانگین نمره ناتوانی جنسی، اضطراب، استرس، افسردگی و کیفیت زندگی رابطه معنی دار وجود نداشت.

میانگین نمره کلی کیفیت زندگی بیماران  $(55/7 \pm 16/4)$  می باشد. در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار ۸ بعد کیفیت زندگی در بیماران مورد مطالعه آورده شده است. همان طور که در جدول نشان داده شده، بیماران کمترین نمره را در ابعاد محدودیت نقش جسمانی و هیجانی و بیشترین نمره را در ابعاد سلامت روان و سلامت عمومی کسب کرده اند. در جدول شماره ۲، همبستگی بین میانگین نمره اضطراب، افسردگی، استرس و ناتوانی جنسی با میانگین نمره کلی کیفیت زندگی بیماران مورد مطالعه آورده شده است. نتایج این جدول نشان می دهد که بین میانگین نمره افسردگی با کیفیت زندگی همبستگی معنی دار وجود دارد. ضمناً بین میانگین نمره ناتوانی جنسی با اضطراب و

این امر نشان دهنده کیفیت زندگی پایین بیماران پس از جراحی بای پاس عروق کرونر می‌باشد. با اینکه تحقیقات نشان داده اند که خود جراحی بای پاس مقداری نمره کیفیت زندگی بیمار را در ابعادی چون عملکرد جسمانی، محدودیت نقش جسمانی و هیجانی و سلامت عمومی افزایش می‌دهد، اما یافته‌ها موید پایین بودن این ابعاد پس از جراحی بای پاس عروق کرونر در بین بیماران مورد مطالعه است (۳۶). مطالعات نشان داده اند که عوارضی مانند پیشرفت تصلب شرایین در عروق طبیعی و گرفت شده، آئزین پایدار و درصد عوامل خطرری چون دیابت، فشارخون و چربی خون می‌تواند پس از جراحی بای پاس افزایش یابند و بروز این عوارض مانع از افزایش کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی بای پاس می‌گردد (۳۷). پیشنهاد می‌شود در قالب پژوهش‌های جامع‌تر، به بررسی همه جانبه مولفه‌های اجتماعی (مانند حمایت اجتماعی به عمل آمده از همسر، خانواده و جامعه و...)، روانشناختی (مانند خودکارآمدی، منبع کنترل و...)، جسمانی (وجود عوامل خطر قبل از بیماری مانند ابتلا به بیماری‌های مزمن چون دیابت و...) و معنوی کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی بای پاس پرداخته شود و ارتقاء کیفیت زندگی مهم‌ترین هدف مداخلات درمانی قرار داده شود.

یکی دیگر از مشکلات شایع بیماران پس از جراحی بای پاس، مساله ناتوانی جنسی می‌باشد، چرا که سیستم قلبی عروقی یک نقش حیاتی در مکانیزم هیدرولیک نعوظ دارد (۳۸). مطالعات نشان داده اند که ناتوانی جنسی نقش به‌سزایی در کاهش کیفیت زندگی مردان دارای این اختلال دارد (۳۹). در مطالعه حاضر تنها ۱۴/۵ درصد بیماران عملکرد جنسی طبیعی داشتند و بقیه درجاتی از ناتوانی جنسی را گزارش کردند. این آمار مقداری بیشتر از درصد ناتوانی گزارش شده در برخی مطالعات مشابه است. به عنوان نمونه شومن گزارش داد که در حدود ۴۰/۸ درصد بیماران قلبی قبل از بازتوانی، عملکرد جنسی طبیعی دارند و بقیه درجاتی از ناتوانی جنسی را دارند (۱۲). اما در مطالعه ای در یزد گزارش شد

وجود دارد (۲۹). در تحقیقی گزارش کردند که افسردگی بالینی در ۵۴ درصد بیماران بعد از جراحی بای پاس کرونر دیده می‌شود (۳۰). فالر در مطالعه خود شرح داد که افسردگی تنها متغیر پیش‌بینی کننده بعد روانشناختی کیفیت زندگی بیماران با ناراحتی احتقانی قلب می‌باشد (۳۱). در پژوهش دیگری آمده است که افسردگی پیش‌بینی کننده برخی از ابعاد کیفیت زندگی مانند انرژی، سلامت جسمی، سلامت عمومی و محدودیت نقش جسمی می‌باشد (۳۲).

در مطالعه حاضر همچنین مشاهده شد که بین میانگین نمره افسردگی و اضطراب بیماران پس از جراحی رابطه معنی‌دار و مستقیم وجود دارد (جدول شماره ۲). به عبارتی با افزایش میزان اضطراب، میزان افسردگی افزایش می‌یافت. از آنجا که اضطراب پیش‌بینی کننده افسردگی در زنان و مردان با بیماری قلبی است، سنجش آن می‌تواند در غربالگری بیماران پرخطر برای ابتلا به افسردگی پس از جراحی بای پاس کرونر مفید باشد، چرا که عوارض افسردگی به مراتب شدیدتر از اضطراب است و آریتمی‌ها و افزایش انعقادپذیری در بیماران افسرده به مراتب بیشتر روی داده و خطر مرگ و میر را به طور چشمگیری افزایش می‌دهد (۳۳ و ۳۴). یافته برجسته دیگر در مطالعه حاضر این بود که بیمارانی که مبتلا به دیابت بودند، پس از جراحی دارای میزان افسردگی و استرس بیشتری نسبت به بیماران غیر دیابتی بودند. از آنجا که بیماران دیابتی به کنترل مداوم قند خون و عوارض آن احتیاج دارند و خلق افسرده می‌تواند رفتار و انگیزه بیماران را حتی در مراقبت از خود تحت تأثیر قرار دهد، لذا توجه ویژه به مساله افسردگی در بیماران دیابتی پس از جراحی قلب امری ضروری شمرده شده و انجام آموزش و مشاوره‌های روانشناختی و توصیه رژیم‌های درمانی برای این بیماران باید در دستور کار پزشکان و روانشناسان درگیر قرار گیرد (۳۵).

یافته‌ها نشان داد که بیماران مورد بررسی در زمینه ابعاد کیفیت زندگی چون محدودیت نقش جسمانی و هیجانی و در درجات بعد در ابعاد درد بدن و انرژی کمترین نمره را کسب نموده بودند.

ناتوانی جنسی و وجود عوامل خطر چون دیابت، فشار خون و مصرف سیگار دیده نشد (۴۵). درمان ناتوانی جنسی بیماران پس از جراحی قلب باید به عنوان یکی از اجزاء مهم کیفیت زندگی آنان انگاشته شده و مورد توجه قرار گیرد (۴۶). ضمناً انجام مداخلاتی در جهت درمان خلق افسرده بیماران قلبی دارای ناتوانی جنسی از مسائل مهمی است که باید مورد توجه قرار داده شود.

با اینکه این مطالعه از محدود تحقیقات انجام شده است که به تعیین رابطه عوامل روانشناختی با کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی بای پاس عروق کرونر پرداخته و می تواند راهنمایی برای طراحی مداخلات جهت افزایش کیفیت زندگی این بیماران باشد، اما حجم نمونه اندک و عدم تعمیم نتایج به جمعیت زنان از محدودیت های آن است. پیشنهاد می شود در آینده مطالعاتی وسیع تر و با گروه های مختلف مانند زنان انجام شود و سهم همه عوامل تاثیرگذار بر ناتوانی جنسی این بیماران (مانند سن، مصرف داروهای قلبی، عوامل روانشناختی و غیره) مورد بررسی قرار گیرد.

مهم ترین مشکل روانشناختی موثر بر کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی بای پاس عروق کرونر، افسردگی می باشد. شناسایی و انجام مداخلات لازم برای این دسته از بیماران از ضرورت های لازم شمرده می شود. ضمناً درمان افسردگی و اضطراب می تواند تا حدودی مشکل ناتوانی جنسی بیماران قلبی را کاهش دهد.

### تقدیر و تشکر

این مقاله در سال ۱۳۹۱ و در قالب طرح پژوهشی شماره ۱۳/۱/۵۱۰۶۰۱۶ با استفاده از اعتبارات پژوهشی دانشگاه تهران انجام شده است. به این وسیله از همکاری مسئولین مرکز قلب تهران برای هماهنگی در جهت جمع آوری اطلاعات مرتبط با این مطالعه، تشکر می گردد.

### منابع

1. Naghavi M. Perspective of mortality in the 23 state of Iran in 2003. 1st ed. Tehran: Ministry of

که ۲۰/۱ درصد از بیماران مرد قبل از جراحی بای پاس عروق کرونر دارای ناتوانی در نعوظ بودند و این میزان ۱۲ هفته پس از جراحی به ۷۶/۴ درصد افزایش یافته است. ضمناً با افزایش سن بیماران، میزان ناتوانی جنسی آنها افزایش می یافت (۲۶). در تحقیق دیگری هم مشاهده کردند که با افزایش سن بیماران همودیالیزی، میزان ناتوانی جنسی در آنها افزایش می یابد. آنها توجه بیشتر به بیماران مسن تر و انجام درمان های مرتبط برای بهبود عملکرد جنسی بیماران همودیالیزی را لازم شمرده اند (۴۰). عوامل متعددی در بروز ناتوانی جنسی در بیماران قلبی نقش دارند، اما سهم عوامل روانشناختی در بروز این عارضه برجسته می باشد. در واقع بین وضعیت خلق منفی بیماران قلبی با ناتوانی جنسی آنان رابطه معنی وجود دارد (۱۲). مطالعات نشان داده اند که ۴۵ درصد علل ناتوانی جنسی منشا عضوی (مانند مشکلات عروقی یا نورولوژیکی) دارد (۴۱). ایده آل است که به وسیله پرسشنامه های اختصاصی یا بررسی های کلینیکی، موارد ناتوانی جنسی ناشی از مسائل روانشناختی از موارد ارگانیک جدا شده و برای هر دسته درمان ها و مداخلات خاص اجرا گردد. در مطالعه حاضر مشاهده شد که بین نمره ناتوانی جنسی با میانگین نمره اضطراب و افسردگی ارتباط معنی دار آماری وجود دارد، اما با نمره کیفیت زندگی رابطه معنی داری نداشت (جدول شماره ۲). اضطراب عملکرد و ترس از مرگ نقش برجسته ای در بروز ناتوانی جنسی در بیماران قلبی دارد. ضمناً اضطراب و افسردگی سبب جلوگیری از افزایش سروتونین شده که در نتیجه آن کاهش عملکرد جنسی بیماران می باشد (۴۲ و ۴۳). لموگنه در مطالعه ای گزارش کرد که ۵۷ درصد بیماران قلبی مورد مطالعه آنان دارای ناتوانی جنسی بودند و خلق افسرده یکی از متغیرهای پیش بینی کننده ناتوانی جنسی در بیماران بود (۴۴). در مقاله دیگری دانشمندان به این نتیجه رسیدند که سن کمتر، اضطراب جنسی کمتر و خودکارآمدی بالاتر پیشگویی کننده عملکرد جنسی بهتر در بیماران با نارسائی احتقانی قلب می باشد. ضمناً در مطالعه آنان ارتباطی بین

- function: Tampere ageing male urological study (TAMUS). *Eur Urol*. 2004; 45:628-633.
15. Mahmudi GH, Sharifi A, Behnampur N. Correlation between quality of life and coping strategies in patients undergoing hemodialysis. *J Gorgan Uni Med Sci*. 2002; 5(12):43-52. [Persian]
  16. Foroutan S, K, Rajabi M. Erectile dysfunction in men with angiographically documented coronary artery disease. *Urology*. 2007; 4(1):28-32.
  17. Jackson G. Erectile dysfunction and coronary disease: evaluating the link. *Maturitas*. 2012; 72:263-264.
  18. Heidari Pahlavian A, Gharakhani M, Mahjub H. A comparative study of stressful life events and stress coping strategies in coronary heart disease patients and non-patients. *J Hamadan Univ Med Scie*. 2010; 17(3): 33-38. (Persian)
  19. Zarabi H, Modabbernia M.J, Alimi M.R, Badri T. Survey the relative frequency of depressive disorders in candidates of coronary artery bypass grafting. *Medical J Guilan Univ Med Scie*. 2008; 17(66): 60-67. (Persian)
  20. Najafi M, Mir Hoseini SM, Moghani Lankarani M, Assari SH. Correlation between sexual dysfunction and marital dissatisfaction among diabetes. *Iranian J Endocrinol Metab*. 2006;8(30): 179-175. (Persian)
  21. Mazdeh M, Jafari MR. Prevalence of bladder and sexual dysfunctions in patients with multiple sclerosis. *J Qazvin Univ Med Scie*. 2009; 12(4): 27-32. (Persian)
  22. Hassanzadeh K, Bahllooli A, Hagheer S, Ahmad Y, Vagari S. Various types of impotency in dialectic patients. *Medical J Tabriz Univ Med Scie*. 2006; 28(2): 45-48. (Persian)
  23. Taghva M, Fatemi S, Abotorabi R. The sexual function in women with diabetic (type II) Iranian J Diabetes lipid disord. 2009; 8(4): 357-362. [Persian]
  24. Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21) for an Iranian Population. *J Iranian Psychologists*. 2005; 1(4): 299-310. (Persian)
  25. Cappelleri JC, Rosen RC, Smith MD. Diagnostic evaluation of the erectile function domain of the international index of erectile function. *Urology*. 1999; 54:346-351.
  26. Khalil Foruzan-Nia S, Abdollahi MH, Hekmatimoghaddam SH, Namayandeh M, Mortazavi MH. Incidence of sexual dysfunction in men after cardiac surgery in Afshar hospital, Yazd. *J Reprod Med*. 2011; 9(2):89-94.
  27. Mehraban D, Shabaninia Sh, Naderi Gh. H, Esfahani F. Farsi international index of erectile dysfunction and doppler ultrasonography in the evaluation of male impotence. *Iranian J Surg*. 2006; 14(1): 25-31. (Persian)
  28. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The short form health study (Sf-36): health and medical education press; 2005. p: 172. (Persian)
  2. Yosefnia M, Sabzi A. The coronary bypass graft surgery. 1st ed. Tehran: Samir Press; 1999.p:17. (Persian)
  3. Petry J.J. Surgery and complementary therapies: a review. *Altern Ther Health Med*. 2000; 6 (5):64-74.
  4. Dehdari T, Hashemifard T, Heidarnia AR, Kazemnejad A. The longitudinal effects of health education on health-related quality of life in patients with coronary artery bypass surgery. *Medical Scie J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch*. 2005; 15 (1):41-46. (Persian)
  5. Sheikhol-Eslami F. The study of effects of group therapy on anxiety following myocardial infarction. *J Fundamentals Ment Health*. 2003; 6 (19 & 20):100-106. (Persian)
  6. Hamidzadeh S, Khalili M, Rahimi M, Mehralyan HA, Moghaddsi J. The subjective functional stress level in patients with acute myocardial infarction. *J Isfahan Med Scie*. 2007; 25(86):54-61. (Persian)
  7. Lane D, Cqrrroll D, Ring C, Beevers DG, Lip GYH. Do depression and anxiety predict recurrent coronary events 12 months after myocardial infarction? *Q J Med*. 2000; 93: 739-744.
  8. McCrone S, Lenz E, Tarzian A, Perkins S. Anxiety and depression: incidence and patterns in patients after coronary artery bypass graft surgery. *Appl Nurs Res*. 2001; 14(3):155-164.
  9. Regier DR, Narrow WE, Rae DS. The defect mental and addictive disorders service system. Epidemiologic catchment area prospective 1 year prevalence rates of disorders and services. *Arch Gen Psychiatry*. 1993; 50 (2):85-94.
  10. Barefoot JC, Helms MJ, Mark DB, Blumenthal JA, Califf RM, Hanev TL, et al. Depression and long term mortality risk in patients with coronary artery disease. *AM J Cardiol*. 1996; 78 (6): 613-617.
  11. Moons P, Van Deyk K, Marquet K, De Bleser L, Budts W, De Geest S. Sexual functioning and congenital heart disease: something to worry about? *Int J Cardiol*. 2007; 121:30-35.
  12. Schumann J, Zellweger MJ, Di Valentino M, Piazzalonga S, Hoffmann A. Sexual dysfunction before and after cardiac rehabilitation. Hindawi Publishing Corporation Rehabilitation Research and Practice Volume 2010, Article ID 823060, 8 pages. Available from: <http://www.hindawi.com/journals/rerp/2010/823060/>.
  13. Bacon CG, Mittleman MA, Kawachi I, Giovannucci E, Glasser DB Rimm EB. Prospective study of risk factors for erectile dysfunction. *J Urol*. 2006; 176:217-221.
  14. Shiria R, Koskima`kib J, Ha`kkinenb J, TammelabT, Huhtalaa H, Hakamaa M, et al. Effects of age, comorbidity and lifestyle factors on erectile

44. Lemogne C, Ledru F, Bonierbale M, Consoli SM. Erectile dysfunction and depressive mood in men with coronary heart disease. *Int J Cardiol.* 2010; 138: 277–280.
45. Steinke E, Wright d, Chung M, Moser D. Sexual self-concept, anxiety, and self-efficacy predict sexual activity in heart failure and healthy elders. *Heart Lung.* 2008; 37:323–333.
46. Akbulut B, Ibrahim Uçar H, Öç B, Öç M, Karabay C, Özyüksel A, et al. Erectile function after coronary artery bypass surgery. *Anatol J Clin Investig.* 2008;2(4):146-149.
- translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res.* 2005; 14:875-882.
29. Aghaie K. Depression disorder in patients under CABG. *Medicine J Isfahan Univ Med Scie.* 2003; 3-5. (Persian)
30. Renerio FJ, Zacaria Borge AR, Ana Neri EP. Depression whit irritability in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery; the cardiologist's role. *Gen Hosp Psychiatry .*2000; 22: 347-65.
31. Faller H, Stork S, Schuler M, Chowalter M, Steinbu, Chel T, et al. Depression and disease severity as predictors of health-related quality of life in patients with chronic heart failed: A structural equation modeling approach. *J Card Fail.* 2009; 15 (4): 286-292.
32. Tully PJ, Baker RA, Turnbull DA, Winefield HR, Knight JL. Negative emotions and quality of life six months after cardiac surgery: the dominant role of depression not anxiety symptoms. *J Behav Med.* 2009 32:510–522.
33. Plach Sk. Anxiety in women with heart disease. Available from: <http://www.psychiatrytime.com>. Accessed 2007/04/29.
34. Bagherian R, Sanei H, Kalantari H. The mediating processes between depression and cardiac adverse events. *J Babol Univ Med Scie.* 2011; 13(6): 59-66. [Persian]
35. Sepehr Manesh Z, Sarmast H, Sadr SF. Prevalence and severity of depression in diabetic subjects. *J Kashan Univ Med Scie.* 2003; 7(27): 75-69. (Persian)
36. Dehdari T, Khamoshi A, Kazemnejad A. The effect of coronart artery bypass graft surgery on the quality of life of patients with atherosclerosis. *Health Educ Promot J.* 2003; 1(1):1-7. (Persian)
37. Jodati AR, Yousefnia MA. Evaluation of risk factors and outcomes after Redo CABG. *Medical J Tabriz Univ Med Scie.* 2005; 27(3): 51-47. (Persian)
38. Heaton JPW, Evans H, Adams MA, Smith K, Morales A. Coronary artery bypass surgery and its impact on erectile function: a preliminary retrospective study. *Int J Impot Res.* 1996; 8:35-39.
39. Sanchez-Cruza J.J, Cabrera-Leona A, Martin-Moralesb A, Ferná'ndeza A, Burgosb R, Rejasc J. Male erectile dysfunction and health-related quality of life. *Eur Urol.* 2003; 44: 245–253.
40. Makarem AR, Karami MY, Zekavat OR. Erectile dysfunction among hemodialysis patients. *Int Urol Nephrol.* 2011; 43:117–123.
41. Richardson JD. Medical causes of male sexual dysfunction. *Med J.* 1991; 155:29-33.
42. Schwarz ER, Rastogi S, Kapur V, Sulemanjee N, Rodriguez JJ. Erectile dysfunction in heart failure patients. *Journal of the American College of Cardiology.* 2006; 48 (6): 1111-1119.
43. Friedman S. Cardiac disease, anxiety and sexual functioning. *Am J Cardiol.* 2000;86:46F–50F.



## Assessment of the relationship between psychological factors and impotency with quality of life of male patients following CABG

**Said Pournaghash Tehrani**, PhD. Psychologist, Faculty of psychology, University of Tehran, Tehran, Iran. spournaghash@yahoo.com

**\*Soraya Etemadi**, PhD Candidate. Health Psychologist, Faculty of Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran. (\*Corresponding author). etemadi\_soraya@yahoo.com

**Tahereh Dehdari**, PhD. Health Education, Faculty of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. dehdarit@yahoo.com

**Masood Gholamali Lavasani**, PhD. Psychologist, Faculty of Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran. lavasani@ut.ac.ir

**Said Sadeghian**, MD, Tehran Heart Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. sadeghian@tums.ac.ir

### Abstract

**Background:** Given the increase in prevalence of Coronary Artery Bypass Graft (CABG) surgery and the significant role of psychological factors in prognosis and relapse of cardiac disease, the present study is designed to determine the relationship between psychological factors or impotency and quality of life of male patients following CABG.

**Methods:** In this descriptive- analytical study 160 male patients were randomly selected four weeks after heart surgery and were administered DASS-21, IIEF-5 and SF-36 to assess anxiety, depression and stress, impotency and quality of life, respectively. Regression analyses (One-way ANOVA) and Chi-square were performed to analyze the data.

**Results:** Findings showed that the average age of patients was 60 ( $\pm 10$ ) years. Among psychological variables the average score for depression was significantly related to the average scores of quality of life ( $p=0.02$ ). Furthermore, 62.4% of patients had some degrees of depression; 86.7% had some degrees of stress and 47.3% had anxiety to some degree. Also, 85.5% of patients displayed mild to severe levels of erectile dysfunction which were significantly correlated with scores in anxiety ( $p=0.03$ ) and depression ( $p=0.001$ ). Finally, diabetic patients had higher scores in depression and stress compared to non diabetic patients.

**Conclusion:** The findings are discussed in the context of proposing interventional strategies for improving psychological conditions of CABG patients.

**Keywords:** CABG, Impotency, Anxiety, Depression, Stress.