

## Sexual Satisfaction Based on Left Ventricular Ejection Fraction in Patients with Coronary Artery Disease

Haji Mohammad Hoseini M<sup>1</sup>, Ghanbari Afra L\*<sup>2</sup>, Ghanbari Afra M<sup>3</sup>, Taghadosi M<sup>2</sup>, Afshar Vala Z<sup>4</sup>, Yeganehkhah MR<sup>4</sup>

1. Department of Emergency Medicine, Paramedical Faculty, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran
2. Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
3. Department of Critical Care Nursing, Shahid beheshti hospital, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran
4. Department of Nursing, Clinical Research of Development Center, Shahid Beheshti Hospital, Qom University of Medical Sciences. Qom, Iran.

\* *Corresponding author.* Tel: +989128548438, Fax: +982531971112, E-mail: ghanbari.afra91@yahoo.com

Received: Oct 22, 2019 Accepted: Dec 21, 2019

### ABSTRACT

**Introduction & objectives:** Marital satisfaction is a very important aspect of a couple's relationship that is affected by various factors such as cardiovascular disease. The purpose of this study was to assess the sexual satisfaction based on the left ventricular ejection fraction (LVEF) in patients with coronary artery disease.

**Methods:** This descriptive cross-sectional study was performed on 220 patients with acute coronary disease admitted to angiography ward of Shahid Beheshti Hospital of Kashan University of Medical Sciences in 2018. The data collection tools in this study included background and clinical information checklists and Larson's sexual satisfaction questionnaire. Data analysis was performed with chi-square, one-way ANOVA and univariate and multivariate regression test.

**Results:** The mean sexual satisfaction of all participants was  $103.24 \pm 13.62$ . Their average sexual satisfaction in people with LVEF in range of  $>55\%$ ,  $45-55\%$ ,  $35-45\%$  and  $<35\%$  was  $106.29 \pm 14.49$ ,  $105.95 \pm 10.12$ ,  $103.84 \pm 12.18$  and  $96.89 \pm 17.7$  ( $p=0.041$ ) respectively.

**Conclusion:** LVEF is an important factor in sexual satisfaction in patients with acute coronary disease and sexual satisfaction decreases by reducing of LVEF.

**Keywords:** Sexual Satisfaction; Left Ventricular Ejection Fraction; Acute Coronary Syndrome

## بررسی رضایت جنسی بر اساس کسر تخلیه‌ای بطن چپ در مبتلایان به بیماری‌های عروق کرونری

مهسا حاجی محمدحسینی<sup>۱</sup>، لیلا قنبری افرا<sup>۲\*</sup>، منیره قنبری افرا<sup>۳</sup>، محسن تقدسی<sup>۴</sup>، زهرا افشاروالا<sup>۴</sup>،  
محمد رضا یگانه خواه<sup>۴</sup>

۱. گروه فوریت‌های پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

۲. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

۳. گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

۴. گروه پرستاری، مرکز توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

\* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۹۱۲۸۵۴۸۴۳۸، فکس: ۰۲۵ ۳۱۹۷۱۱۱۲، پست الکترونیک: ghanbari.afra91@yahoo.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** رضایت زناشویی یک جنبه بسیار مهم در رابطه زوجین است که تحت تاثیر عوامل مختلفی از جمله بیماری‌های قلبی عروقی قرار می‌گیرد. هدف از انجام این پژوهش بررسی رضایت جنسی بر اساس کسر تخلیه‌ای بطن چپ در مبتلایان به بیماری عروق کرونری بود.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی مقطعی بر روی ۲۲۰ بیمار مبتلا به بیماری عروق کرونری بستری در بخش آنژیوگرافی بیمارستان شهید بهشتی دانشگاه علوم پزشکی کاشان به روش در دسترس انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه شامل فرم جمع‌آوری اطلاعات زمینه‌ای و بالینی و پرسشنامه رضایت جنسی لارسون در سال ۲۰۱۸ بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS-13 و آزمون آماری مربع کای، آنوا یکطرفه و رگرسیون تک متغیره و چند متغیره انجام شد.

**یافته‌ها:** متوسط رضایت جنسی در کل شرکت کنندگان  $103/24 \pm 13/62$  بود. متوسط رضایت جنسی آنها در افراد با کسر تخلیه  $< 55\%$   $106/29 \pm 14/49$ ، کسر تخلیه  $55-65\%$   $105/95 \pm 10/12$ ، کسر تخلیه  $65-75\%$   $103/84 \pm 12/18$  و کسر تخلیه  $> 75\%$   $96/89 \pm 17/7$  بود ( $p=0/041$ ).

**نتیجه‌گیری:** کسر تخلیه عامل مهمی در میزان رضایتمندی جنسی بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری می‌باشد و با کاهش کسر تخلیه، رضایت جنسی نیز کاهش می‌یابد.

**واژه‌های کلیدی:** رضایت جنسی، کسر تخلیه بطن چپ، سندرم حاد کرونری

پذیرش: ۱۳۹۸/۹/۳۰

دریافت: ۱۳۹۸/۷/۳۰

### مقدمه

مشکل عمده بهداشت عمومی در سراسر جهان [۲] و از علل عمده مرگ و میر در مردان و زنان در نژادها و قومیت‌های گوناگون در ایالت متحده آمریکا می‌باشد [۳]. بر اساس گزارش انجمن قلب آمریکا بیش از ۱۲ میلیون آمریکایی از بیماری عروق کرونر

شیوع بیماری‌های قلبی عروقی در دو قرن گذشته در حال افزایش بوده به طوری که در حال حاضر بیماری شریان کرونر شایع‌ترین بیماری قلبی عروقی در بزرگسالان است [۱]. بیماری قلبی عروقی کرونر یک

مرگ در این بیماران منجر به افزایش صمیمیت، توجه، درک متقابل، رضایت جنسی و کیفیت زندگی آنها می‌گردد [۱۷، ۱۸]. به علاوه نکونام و همکاران نیز در سال ۲۰۱۹ بیان کردند با بهبود رضایت جنسی، مولفه‌های روانشناختی بیماران قلبی تحت بای‌پس کرونر بهبود می‌یابد [۲]. با توجه به اینکه نتایج رضایت جنسی در بیماران عروق کرونری متناقض است بررسی عوامل مرتبط در بروز اختلالات جنسی به منظور تشخیص و پیشگیری از این اختلال بسیار اهمیت دارد [۱۷].

به نظر می‌رسد یکی از عوامل موثر در عملکرد و رضایت جنسی در مبتلایان به سندرم حاد کرونری، کسر تخلیه می‌باشد. کسر تخلیه میزان درصد خون حجم پایان دیاستولی است که در هر ضربان از قلب خارج می‌شود [۱]. اما متأسفانه مطالعات کمی در مورد ارتباط بین رضایت جنسی و کسر تخلیه وجود دارد. به طوری که انجمن قلب آمریکا نیز انجام فعالیت جنسی را صرفاً بر اساس وجود نارسایی قلبی خفیف یا شدید طبقه‌بندی نموده و هیچ اشاره‌ای به EF<sup>۴</sup> بیماران قلبی نداشته است [۱۹].

مطالعات محدودی عملکرد جنسی را در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی به تفکیک کسر تخلیه بررسی کرده‌اند. در آنالیز تک متغیره مشخص شد که EF بطن چپ با عملکرد جنسی بیماران نارسایی قلبی ارتباط دارد هرچند آنالیز چند متغیره مشخص نمود که این ارتباط معنادار نمی‌باشد [۲۰، ۲۱].

لذا با در نظر داشتن حساس بودن نقش قلب در سلامت و همچنین متناقض بودن نتایج رضایت جنسی بیماران قلبی کرونری بر اساس کسر تخلیه، این مطالعه با هدف تعیین رضایت جنسی بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری بر اساس کسر تخلیه بطن چپ انجام شد.

قلب رنج می‌برند و هر ساله بیش از پانصد هزار نفر از حمله قلبی ناشی از این بیماری می‌میرند [۴]. بر اساس یک مطالعه اپیدمیولوژیک در ایران نیز بیماری عروق کرونر عامل ۲۵/۶ درصد از مرگ‌ها و اولین عامل مرگ و میر می‌باشد [۵، ۶].

به دنبال بیماری عروق کرونر معمولاً بیماران مشکلات متعددی از قبیل درد، تغییر در جریان خون بافتی، عدم تحمل فعالیت، سازگاری غیرموثر با بیماری، اضطراب و افسردگی، اختلال در روابط بین فردی و زناشویی را تجربه می‌کنند [۶]. یکی از عوامل بسیار موثر در روابط زناشویی، رضایت جنسی است [۷]. رضایت جنسی یکی از مهمترین عواملی است که بر کیفیت و پایداری رابطه زوجین اثر می‌گذارد [۸] و احساس خوشایند شخص از روابط جنسی خود می‌باشد [۹]. رضایت جنسی در حوزه خانواده و مسائل زناشویی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۱۰]. ناراضی‌تی از رابطه جنسی می‌تواند منجر به مشکلات بسیاری در روابط زوجین و ایجاد تنفر از همسر، دلخوری، حسادت، رقابت، حس انتقام و عدم اعتماد به نفس گردد [۱۱]. گزارش‌ها نشان می‌دهد عواملی چون تغییرات عروقی، مصرف دارو، سن بالا، وجود نارسایی قلبی و کسر تخلیه و مشکلات روانی در بیماران قلبی می‌توانند موجب اختلال در فعالیت و رضایت جنسی مبتلایان به سندرم حاد کرونری شوند [۱۲، ۱۳]. بر اساس پژوهش لاکرین<sup>۱</sup> در بیماران قلبی میزان اختلال در عملکرد جنسی بیشتر بوده و با شدت انسداد عروق کرونر، خطرات در زندگی جسمی به چشم می‌خورد [۱۴]. به علاوه مطالعه لونلی<sup>۲</sup> و همکاران و سودربرگ<sup>۳</sup> و همکاران نشان داد در بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری دفعات رابطه جنسی و رضایت جنسی کاهش می‌یابد [۱۵، ۱۶]. از طرفی تعدادی از مطالعات نیز بیان نمودند ترس از

<sup>۱</sup> Lukkarinen

<sup>۲</sup> Lunelli

<sup>۳</sup> Soderberg

<sup>۴</sup> Ejection Fraction

## روش کار

این پژوهش به صورت توصیفی مقطعی بر روی بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری بستری در بخش آنژیوگرافی بیمارستان شهید بهشتی دانشگاه علوم پزشکی کاشان در فروردین تا شهریور ماه سال ۱۳۹۷ انجام شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران و مطالعات قبلی ۲۲۰ نفر برآورد شد.

$$n = \frac{\frac{Z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{Z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل: تاهل، عدم ابتلا به بیماری روانی شناخته شده، توانایی تکلم به زبان فارسی، تشخیص قطعی ابتلا به بیماری عروق کرونری توسط پزشک و گذشت ۲ ماه از زمان اولین بستری آنان در بخش و عدم اعتیاد بود و معیار خروج از مطالعه را وقوع تعارضات و کشمکش‌های شدید خانوادگی، اعتیاد، تهدید به طلاق و سایر بیماری‌های جسمی و روانی مؤثر بر کیفیت رابطه زناشویی نظیر افسردگی، سرطان‌ها، بیماری‌های اتوایمون و بروز ناتوانی‌ها هنگام اجرای پژوهش تشکیل دادند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه شامل فرم جمع‌آوری اطلاعات زمینه‌ای و بالینی (سن، جنس، تحصیلات، وضعیت اشتغال، سابقه ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای، مصرف داروی قلبی، کسر تخلیه و تعداد عروق گرفته شده) و پرسشنامه رضایت جنسی لارسون (LSSQ)<sup>۱</sup> بود. پرسشنامه رضایت جنسی Larson شامل ۲۵ گویه است که ۱۳ سوال (۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۲۰، ۲۴، ۲۵) به صورت معکوس نمره‌دهی می‌شود. پاسخ‌دهی به سوالات به صورت لیکرت پنج گزینه‌ای (۱=هرگز تا ۵=همیشه) است. نمره کل این ابزار بین ۲۵ تا ۱۲۵ است. امتیاز بالاتر نشان‌دهنده رضایت جنسی بیشتر است [۲۲].

پرسشنامه در مطالعه شمس و همکاران در سال ۲۰۱۰ روا و پایا شده است و ضریب آلفا کرونباخ ۰/۹۸ گزارش شده است [۲۳]. همچنین، در مطالعه حاضر ضریب آلفا کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد. رضایت جنسی افراد بر اساس کسر تخلیه (<۵۵٪، ۵۵-۵۵٪، ۴۵-۳۵٪ و >۳۵٪) بطن چپ بررسی شد. کسر تخلیه بر اساس تقسیم بندی موجود در کتاب برونر و سودارث درج شده است. به علاوه انجام اکو کاردیوگرافی و تعیین کسر تخلیه توسط پزشک متخصص قلب و با استفاده از دستگاه اکو کاردیوگرافی HS70 انجام شد.

پس از اخذ مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قم، پژوهشگر اطلاعات بیمارانی را که دو ماه از زمان بستری آن‌ها در بیمارستان گذشته بود از پرونده بیمارستانی آن‌ها استخراج و پس از شناسایی با آنان تماس حاصل کرده و افراد دارای معیارهای ورود به مطالعه با کسب رضایت کتبی وارد مطالعه شدند. جهت محرمانه‌بودن نام بیماران برای آن‌ها کد در نظر گرفته شد و بیماران در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری می‌توانستند از مطالعه خارج شوند. بعد از سپری شدن حداقل دو ماه از زمان بستری (شروع اولین علایم بیماری) با بیماران تماس گرفته شد و پرسشنامه‌ها توسط مشارکت کنندگان در اتاقی جداگانه در بیمارستان با حفظ حریم خصوصی تکمیل شد. در صورت عدم سواد خواندن و نوشتن از مصاحبه کننده همجنس استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS-13 انجام شد. برای بررسی توزیع متغیر کسر تخلیه به تفکیک سایر متغیرهای زمینه‌ای و بالینی (جنسیت، شغل، تحصیلات، سابقه بیماری زمینه‌ای، مصرف دارو قلبی و درمان انتخابی) از آزمون آماری مربع کای<sup>۲</sup> استفاده شد. همچنین برای بررسی ارتباط رضایت جنسی با متغیرهای کسر تخلیه و سن از آزمون آماری

<sup>۲</sup> Chi-Square

<sup>۱</sup> Larson's Sexual Satisfaction Questionnaire

۴۵-۳۵٪ و (۱۸/۲٪) ۴۰ نفر کسر تخلیه >۳۵٪ داشتند. در قسمت‌های جنسیت، تحصیلات، نتایج آنژیوگرافی و نوع درمان به تعداد ۴ نفر Missing Data وجود داشت. متوسط سن شرکت کنندگان ۵۵/۹۵±۵/۰۶ بود. بیش از نیمی از افراد دارای سابقه زمینه ای و تحت درمان دارویی بودند (جدول ۱). سن افراد شرکت کننده در گروه‌های کسر تخلیه مشابه بود ( $p = ۰/۵۵$ ) متوسط رضایت جنسی در کل شرکت کنندگان ۱۰۳/۲۴±۱۳/۶۲ بود. متوسط رضایت جنسی آنها بر اساس کسر تخلیه تفاوت معنادار داشت ( $p = ۰/۰۴۱$ ) (جدول ۲). رضایت جنسی به تفکیک زنان و مردان به ترتیب ۹۵/۰۵±۱۱/۶۵ و ۹۵/۰۵±۱۹/۶۶ و  $p = ۰/۰۴۹$  بود. نتایج حاصل از رگرسیون تک متغیره در جدول ۳ نمایش داده شده است. بر اساس نتایج حاصل از آزمون رگرسیون چند متغیره، متغیرهای مخدوش گر در رضایت جنسی بیماران تاثیری نداشت ( $OR^2 = ۰/۶۶, p = ۰/۰۰۰$ ) (جدول ۴).

آنوا یکطرفه<sup>۱</sup> استفاده شد. برای بررسی اثر مخدوش کننده متغیرهای دموگرافیک و بالینی در رضایت جنسی از آزمون رگرسیون تک متغیره و چندمتغیره استفاده شد. در ابتدا متغیرهای مخدوش گر (سن، جنس، تحصیلات، شغل، سابقه بیماری زمینه ای، سابقه مصرف دارویی، نتایج آنژیوگرافی و نوع درمان) در آنالیز رگرسیون خطی وارد شدند. سپس متغیرهایی که  $p < ۰/۲$  داشتند (سن، جنس، تحصیلات، شغل، نتایج آنژیوگرافی و نوع درمان) وارد آنالیز رگرسیون چند متغیره شدند. سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۲۲۰ شرکت کننده وجود داشت که ۵۰ نفر کسر تخلیه <۵۵٪، (۴۱/۸٪) ۹۲ نفر کسر تخلیه ۵۵-۴۵٪، (۱۵/۵٪) ۳۴ نفر کسر تخلیه

<sup>۱</sup> One Way ANOVA

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک و بالینی در مبتلایان به بیماری عروق کرونری

P*	کسر تخلیه				گروه	متغیر
	>۳۵٪	۴۵-۳۵٪	۵۵-۴۵٪	<۵۵٪		
۰/۳۸۶	۲۸	۲۶	۵۸	۲۶	مرد	جنسیت
	۱۲	۸	۳۴	۲۴	زن	
۰/۵	۳۴	۲۶	۷۲	۲۶	بی سواد	تحصیلات
	۶	۸	۲۰	۲۴	باسواد	
۰/۳۲	۱۴	۲۰	۲۰	۱۲	بیکار	وضعیت اشتغال
	۲۶	۱۴	۷۲	۳۸	شاعل	
۰/۹۸۷	۳۲	۲۶	۷۰	۳۸	دارد	سابقه بیماری مزمن
	۱۰	۱۰	۲۲	۱۲	ندارد	
۰/۲۵۳	۳۲	۲۴	۶۰	۲۶	دارد	مصرف دارو قلبی
	۱۲	۱۰	۳۲	۲۴	ندارد	
۰/۰۰۱	۸	۴	۴۰	۳۰	نرمال کرونری	نتایج آنژیوگرافی
	۲	۴	۲۴	۱۰	گرفتگی یکی از عروق کرونری	
	۸	۱۴	۱۴	۶	گرفتگی دو عروق کرونری	
	۲۲	۱۲	۱۴	۴	گرفتگی سه عروق کرونری	
۰/۰۰۱	۶	۶	۴۴	۳۴	دارویی	نوع درمان
	۱۲	۲۰	۳۴	۱۴	استنت گذاری	
	۲۲	۸	۱۴	۲	جراحی قلب باز	

\* CHI-SQUARE

جدول ۲. بررسی سن و رضایت جنسی بر اساس کسر تخلیه در مبتلایان به بیماری عروق کرونری

کسر تخلیه	تعداد افراد	میانگین رضایت جنسی	میانگین سن
EF>55%	۵۰ (۲۲/۷۳٪)	۱۰۶/۲۹±۱۴/۴۹	۵۴/۶±۵/۳
EF:45-55%	۹۲ (۴۱/۸۲٪)	۱۰۵/۹۵±۱۰/۱۲	۵۵/۶±۵
EF:35-45%	۳۴ (۱۵/۴۵٪)	۱۰۳/۸۴±۱۲/۱۸	۵۵/۱۸±۴/۸۲
EF<35%	۴۴ (۲۰٪)	۹۶/۸۹±۱۷/۷	۵۸/۵۵±۴/۴۸
P*	-----	۰/۰۴۱	۰/۰۵۵

One Way ANOVA \*

جدول ۳. بررسی اثر متغیرهای مخدوش کننده در رضایت جنسی در مبتلایان به بیماری عروق کرونری بر اساس رگرسیون تک متغیره

متغیر وابسته	Beta	r	p-value	CI پایین	CI بالا
سن	۰/۲۲۸	۰/۲۲۸	۰/۰۱۸	۰/۰۰۸	۰/۰۸۴
جنس	-۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۱۴۱	-۰/۷۰۸	۰/۱۰۲
تحصیلات	-۰/۲۱۷	۰/۲۱۷	۰/۰۲۴	-۰/۹۳۲	-۰/۰۶۶
شغل	-۰/۱۶۲	۰/۱۶۲	۰/۰۹۴	-۰/۷۸	-۰/۰۶۲
سابقه بیماری زمینه ای	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۷۵۶	-۰/۳۹۳	۰/۵۳۹
سابقه مصرف دارو قلبی	-۰/۰۳۳	۰/۰۳۳	۰/۷۳۷	-۰/۴۲۸	۰/۶۰۳
نتایج آنژیوگرافی	۰/۴۴۸	۰/۴۴۸	۰/۰۰۱	۰/۲۳۴	۰/۵۲۶
نوع درمان	-۰/۴۶۷	۰/۴۶۷	۰/۰۰۱	۰/۳۹۶	-۰/۸۴۹

جدول ۴. بررسی اثر متغیرهای مخدوش کننده در رضایت جنسی در مبتلایان به بیماری عروق کرونری بر اساس رگرسیون چند متغیره

متغیر وابسته	Beta	p-value	CI پایین	CI بالا
سن	-۰/۱۷۵	۰/۰۸۵	-۱۱/۸	۰/۷۸۱
جنس	-۰/۰۸۵	۰/۴۲۲	-۰/۸۸۲	۰/۳۷۲
تحصیلات	۰/۱۲۹	۰/۴۳۹	-۵/۷۶	۲/۵۲۱
شغل	۰/۰۰۳	۰/۹۷۹	-۷/۰۰۶	۷/۱۹۹
نتایج آنژیوگرافی	۰/۰۵۳	۰/۶۲	-۸/۵۹۵	۵/۱۵۱
نوع درمان	۰/۱۶۲	۰/۳۱۱	-۳	۹/۳۳۸

### بحث

این پژوهش با هدف تعیین رضایت جنسی بر اساس کسر تخلیه در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری انجام گرفت. در این مطالعه ۲۲/۷ درصد کسر تخلیه <۵۵٪؛ ۴۱/۸ درصد کسر تخلیه ۵۵-۴۵٪؛ ۱۵/۵ درصد کسر تخلیه ۴۵-۳۵٪ و ۱۸/۲ درصد کسر تخلیه >۳۵٪ داشتند. متوسط رضایت جنسی در کل شرکت کنندگان ۱۰۳/۲۴±۱۳/۶۲ بود و متوسط رضایت جنسی آنها بر اساس کسر تخلیه تفاوت معنادار

داشت (p=۰/۰۴۱) به این صورت که با کاهش کسر تخلیه، رضایت جنسی نیز کاهش می‌یابد. در مطالعه ای مشابه هوکستر<sup>۱</sup> و همکاران بیان نمودند EF بطن چپ با عملکرد جنسی بیماران نارسانی قلبی ارتباط دارد هرچند آنالیز چند متغیره مشخص نمود که مواردی از قبیل جنس، سن و بیماری‌های زمینه ای در این ارتباط تأثیرگذار می‌باشند [۲۰، ۲۱] و این موارد باید در مطالعات مورد بررسی قرار بگیرد [۲۱]. به علاوه باید در نظر داشته

<sup>1</sup> Hoekstra

واضح در فعالیت جنسی، بیش از نیمی از بیماران کاهش رضایتمندی جنسی و ۵۸ درصد بیماران ناتوانی در انجام فعالیت جنسی را گزارش نمودند. جالب توجه است در حالی که بین نمرات سازگاری جنسی بیماران و مقیاس شدت علائم آنها بر اساس شرح حال و تحمل فعالیت در تست ورزش ۶ دقیقه ای رابطه معنی‌دار وجود داشت، چنین ارتباطی بین EF و عملکرد جنسی مشاهده نشد [۲۴] که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد. در مطالعه جارسما بیماران با کسر تخلیه پایین و کلاس ۳ و ۴ نارسایی قلبی مورد پژوهش قرار گرفتند در حالی که در مطالعه حاضر بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری بررسی شدند. همچنین بر اساس یافته‌های این مطالعه متوسط رضایت جنسی در زنان کمتر از مردان بود. این یافته را می‌توان به تغییرات شدید فیزیولوژیکی و هورمونی وابسته به سن در زنان نسبت داد. استروژن بر جریان خون واژن تأثیر می‌گذارد و ترشحات واژن را کاهش می‌دهد که به نوبه خود باعث سوءهاضمه و برانگیختگی جنسی زنان می‌شود. علاوه بر این، رضایت جنسی در زنان به عوامل روانی مانند احساس صمیمیت، عشق و علاقه بسیار وابسته است. زنان معمولاً از رضایت جنسی بیشتری در مرحله معاشقه بهره می‌برند. با این حال، از آنجا که معمولاً مردان در زمان‌های نسبتاً کوتاه‌تر به ارگاسم می‌رسند، نیاز زنان به معاشقه ارگاسم، اغلب برآورده نمی‌شود و از این رو، میزان رضایت جنسی آنها از مردان پایین‌تر است (۲۵).

در انجام این مطالعه محدودیت‌هایی نیز وجود داشت که از آن جمله می‌توان به نادیده گرفتن اثر داروهای قلبی در میزان رضایت جنسی، تفاوت در باورهای فرهنگی و شرایط فیزیولوژیک بیماران اشاره کرد که از کنترل پژوهشگر خارج بود.

باشیم که بیماران مبتلا به نارسایی قلبی (با یا بدون کاهش کسر تخلیه) مشکلاتی در عملکرد جنسی مستقل از کسر تخلیه دارند. همچنین مطالعه محمدی و همکاران نشان داد با کاهش کسر تخلیه بطن چپ، شدت اختلال در نعوظ مردان مبتلا به نارسایی سیستولیک قلبی افزایش می‌یابد [۱۳]. موندراس<sup>۱</sup> و جارسما<sup>۲</sup> نیز در سال ۱۹۹۶ و ۲۰۰۷ بیان نمودند کاهش کسر تخلیه بطن چپ بر علائق جنسی، عملکرد جنسی و روابط زناشویی تأثیر منفی می‌گذارد [۲۴،۲۵]. احتمالاً کاهش کسر تخلیه، امکان احتقان عروقی ناحیه آلت تناسلی برای دستیابی به نعوظ کافی را محدود نموده و منجر به ناتوانی در نعوظ می‌شود [۱۳]. ناتوانی در نعوظ ناتوانی در دستیابی و حفظ ارکشن آلت تناسلی به فعالیت جنسی رضایت بخش با شریک جنسی تعریف می‌شود و یکی از عوارض نارسایی قلبی سیستولیک می‌باشد [۱۳]. از طرفی کاهش کسرتخلیه با کاهش خونرسانی کرونری موجب کاهش سطح تحمل فعالیت و در نتیجه بروز علائم قلبی از قبیل درد قفسه سینه و تنگی نفس می‌گردد که خود می‌تواند در کاهش رضایت جنسی تأثیر گذار باشد [۲۶].

به علاوه جارسما در مطالعه‌ای دیگر بیان نمود برای درمان دارویی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی استفاده از داروهایی که باعث بالا رفتن کسر تخلیه می‌شوند می‌تواند موجب بهبود میل و فعالیت جنسی گردد [۲۷]. نتایج این مطالعه می‌تواند تاییدکننده نتایج مطالعه حاضر باشد و نشان‌دهنده تأثیر کسر تخلیه در عملکرد جنسی و بالطبع رضایت جنسی می‌باشد.

همچنین جارسما و همکاران در مطالعه ای ۶۲ بیمار کلاس ۳ و ۴ نارسایی قلبی را برای تعیین تأثیر EF پایین بر میل و علاقه جنسی و عملکرد جنسی و روابط زناشویی مورد بررسی قرار دادند. ۷۳ درصد بیماران کاهش شدید علاقه جنسی، ۷۰ درصد بیماران کاهش

<sup>1</sup> Mandras

<sup>2</sup> Jaarsma

## نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد رضایت جنسی در گروه‌هایی که بر اساس کسر تخلیه ای بطن چپ وجود داشت، متفاوت بود. بر این اساس پیشنهاد می‌شود پرستاران در ارائه برنامه‌های آموزشی، مشاوره ای و حمایتی که با هدف بهبود رضایت جنسی انجام می‌شود، بیماران با کسر تخلیه پایین را مورد توجه قرار دهند.

## تشکر و قدر دانی

در نهایت از تمام همکاران در بخش آنژیوگرافی بیمارستان شهید بهشتی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و بیماران شرکت کننده در این مطالعه تشکر و قدردانی می‌گردد. این مقاله حاصل پایان نامه به شماره ۹۳۴۹ و کد اخلاق به شماره نامه ۱/۱۶۷۷/۵/۲۹/پ می‌باشد.

## References

- 1- Janice L H, Kerry H. Cheever. Brunner and suddarth textbook of medical surgical nursing. 14, ed 2018. [Full text in Persian]
- 2- Nekounam A, Etemadi S, Piranaghash Tehrani S. Check the relation sexual satisfaction with marital stress, marital satisfaction and psychological symptoms of coronary artery bypass graft heart patients. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2019 Mar;6(2):16-26.[Full text in Persian]
- 3- Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart disease and stroke statistics-2016 update a report from the American Heart association. Circulation. 2016 Jan;133(4):e38-e48.
- 4- Hassanzadeh M, Zabbah I, Layeghi K. Diagnosis of Coronary Heart Disease using mixture of experts method. J Biomed Health Inform. 2018 Dec;5(2):274-85.
- 5- Abdollahi AA, Hoseini SA, Salehi A, Behnampour N, Abasi A. Coronary artery lesions and some of its related factors in more than 5000 patients in kosar Angiography Center (Golestan Province) from 2007 to 2009. sci J Kurdistan Univ med sci.. 2012 May;17(1):18-24. [Full text in Persian]
- 6- Nourisaeed A, Salari A, Nourisaeed A, Rouhi Balasi L, Moaddab F, Akbari B. Comparison of religious attitudes in patients with coronary artery disease and healthy people. Iran J Nurs Res. 2015 Aug;10(3):18-25. [Full text in Persian]
- 7- Taghadosi M, Ghanbari Afra L, Gilasi HR, Ghanbari Afra M, Taheri Kharameh Z. The relationship between sexual satisfaction and quality of life in patients with acute coronary syndrome. Iran J Med Surg Nurs. 2015 May;4(1):16-22. [Full text in Persian]
- 8- Laweranke Ka, Byers ES. Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The interpersonal exchange model of sexual satisfaction. Personal relationships. 1995 Dec;2(4):267-85.
- 9- Talaezadeh F, Bakhtiyari S. the relationship between marital satisfaction and sexual satisfaction with couple mental health. Iran J Psychiatry Behav Sci. 2016 Jun;10(40). [Full text in Persian]
- 10-Breznyak M, Whisman MA. Sexual desire and relationship functioning: The effects of marital satisfaction and power. J Sex Marital Ther. 2004 May;30(3):199-217.
- 11-Honarparvaran, N., Tabrizi, M., Navabi Nejad, SH., & Shafi Abadi, A. The Effectiveness of Emotion-Oriented Approach on Sexual Satisfaction of Couples. Andishe VA Raftar. 2010 Spring. 4 (15). [Full text in Persian]
- 12-Salonia A, Castagna G, Saccà A, Ferrari M, Capitanio U, Castiglione F, et al. Is Erectile Dysfunction a Reliable Proxy of General Male Health Status? The Case for the International Index of Erectile Function—Erectile Function Domain. J Sex Med. 2012 Oct;9(10):2708-15.
- 13-Mohammadi SZ, Shahparian M, Fahidy F, Fallah E. Sexual dysfunction in males with systolic heart failure and associated factors. ARYA Atheroscler. 2012 Summer;8(2):63.[Full text in Persian]
- 14-Lukkarinen H, Lukkarinen O. Sexual satisfaction among patients after coronary bypass surgery or percutaneous transluminal angioplasty: Eight-year follow-up. Heart Lung. 2007 Jul-Aug;36(4):262-9.
- 15-Lunelli RP, Rabello ER, Stein R, Goldmeier S, Moraes MA. Sexual activity after myocardial infarction: taboo or lack of knowledge? Arq Bras Cardiol.2008 Sep;90(3):172-6.



- 16-Soderberg LH, Johansen PP, Herning M, Berg SK. Women's experiences of sexual health after first-time myocardial infarction. *J Clin Nurs*. 2013 Dec;22(23-24):3532-40.
- 17-Taghadosi M, Ghanbari-Afra I, ghanbari-Afra m, Gilasi H. Sexual satisfaction in patients with acute coronary syndrome. *J Cardiovasc Nurs*. 2016 Oct;5(2):14-21. [full text in persian]
- 18-Bispo GS, de Lima Lopes J, de Barros AL. Cardiovascular changes resulting from sexual activity and sexual dysfunction after myocardial infarction: integrative review. *J Clin Nurs*. 2013 Dec; 22(23-24):3522-31.
- 19-Jaarsma T. Reply to 'Sexual function of patients with heart failure: distinct phenotypes distinct sexual function?' by Konstantinos Koutsampasopoulos. *ESC Heart Fail*. 2017 Aug;4(3):320.
- 20-Hoekstra T, Lesman-Leegte I, Luttik ML, Sanderman R, van Veldhuisen DJ, Jaarsma T. Sexual problems in elderly male and female patients with heart failure. *Heart*. 2012 Nov;98(22):1647-52.
- 21-Hoekstra T, Jaarsma T, Sanderman R, van Veldhuisen DJ, Lesman-Leegte I. Perceived sexual difficulties and associated factors in patients with heart failure. *Am Heart J*. 2012 Feb;163(2):246-51.
- 22-Larson JH, Anderson SM, Holman TB, Niemann BK. A longitudinal study of the effects of premarital communication, relationship stability, and self-esteem on sexual satisfaction in the first year of marriage. *J Sex Marital Ther*. 1998 Jul-Sep;24(3):193-206.
- 23-Shams MZ, Shahsiah M, Mohebi S, Tabaraee Y. The effect of marital counseling on sexual satisfaction of couples in Shiraz city. *Health system research*. 2010 Fall;6(3):417-424.[Full text in persian]
- 24-Jaarsma T, Dracup K, Walden J, Stevenson LW. Sexual function in patients with advanced heart failure. *Heart Lung*. 1996 Jul-Aug;25(4):262-70.
- 25-Stacy AM, Patricia AU, Mandeep RM. Sexual activity and chronic heart failure. *Mayo Clin Proc*. 2007 Oct;82(10):1203-10
- 26-Afra LG, Taghadosi M, Gilasi HR. Relationship between ischemic heart disease and sexual satisfaction. *Glob J Health Sci*. 2016 Jun;8(1):263.
- 27-Jaarsma T, Fridlund B, Martensson J. Sexual dysfunction in heart failure patients. *Curr Heart Fail Rep*. 2014 Sep;11(3):330-6.