Journal of Birjand University of Medical Sciences

Birjand University of Medical Sciences

Original Article

Evaluation of sexual function and its related factors in females with breast cancer undergoing chemotherapy in Iran-Mehr Medical Center, Birjand, Iran, during 2018

Saeedeh Irandoost [1], Ahmad Nasiri [2], Payam Izadpanahi [3]

ABSTRACT

Background and Aims: Breast cancer is a very common disease, and patients with breast cancer develop sexual dysfunction following chemotherapy. This study aimed to evaluate the effect of chemotherapy on sexual function in patients with breast cancer.

Materials and Methods: This descriptive-analytical cross-sectional study was performed on patients with breast cancer who referred to Iran Mehr Medical Center, Birjand, Iran, and underwent chemotherapy during 2018. A total of 119 patients were included in this study, and the Rosen's Sexual Function Questionnaire was used to collect data. The data were then analyzed using SPSS software (version 16) through the Smirnov-Kolmogorov, Kruskal-Wallis, and Mann-Whitney U tests. A p-value less than 0.05 was considered statistically significant.

Results: According to the results, the lowest and highest scores of sexual function were determined at 2.40 and 14.90, respectively. Regarding the sexual function components, the patients were in the worst condition in terms of pain (0.84±0.75) and humidity (0.85±0.73). Moreover, the mean scores of other components, including orgasm, irritability, satisfaction, and sexual desire were estimated at 1.13±0.64, 1.05±0.84, 1.23±0.30, and 1.66±0.66, respectively. It was also revealed that factors, such as location, age of marriage, and age of patients affected sexual function in cancer patients.

Conclusion: The results showed that the sexual function score was less than minimum, and the majority of disorders were recorded for pain and humidity. In addition, factors that affected sexual function included location, years of menopause, type of treatment, age of patients, and years of marriage. It is recommended that the sexual status of breast cancer patients be evaluated before and during the treatment. Furthermore, the necessary education along with treatments should be provided to inform patients about this disorder that leads to the improvement of sexual function.

Keywords: Breast Cancer, Chemotherapy, Sexual Function

Citation: Irandoost S, Nasiri A, Izadpanahi P. [Evaluation of sexual function and its related factors in females with breast cancer undergoing chemotherapy in Iran-Mehr Medical Center, Birjand, Iran, during 2018]. J Birjand Univ Med Sci. 2020; 27(4): 366-375. [Persian]

DOI http://doi.org/10.32592/ JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105

Received: October 23, 2019 **Accepted:** August 5, 2020

[1] Student Research Committee, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[2] Medical Toxicology and Drug Abuse Research Center (MTDRC), Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[3] Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Corresponding author: Medical Toxicology and Drug Abuse Research Center (MTDRC), Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
Tel: +985632381406 Fax: +985632381400 Email: Nasiri2006@bums.ac.ir

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]

مقاله اصیل پژوهشی

بررسی عملکرد جنسی و عوامل مرتبط با آن در زنان مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی مراجعه کننده به مرکزدرمانی ایرانمهر بیرجند، سال۱۳۹۸

سعیده ایران دوست[۱]، احمد نصیری[۲]، پیام ایزد پناهی[۳]

چکیده

زمینه و هدف: سرطان پستان از شیوع بالایی برخوردار است. این بیماران به دنبال شیمی درمانی به اختلال در عملکرد جنسی مبتلا می‌شوند. این پژوهش با هدف تأثیر شیمی درمانی در بیماران سرطان پستان بر عملکرد جنسی انجام شد.

روش تحقیق: این مطالعه توصیفی تحلیلی مقطعی بر روی بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به مرکز درمانی ایرانمهر در زمستان ۱۳۹۷ تحت شیمی درمانی انجام شد. ۱۱۹ بیمار تحت سرشماری وارد مطالعه شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه عملکرد جنسی روزن استفاده شد. تحلیل داده‌ها با spss ۱۶ و آزمون‌های اسمیرنوف کلموگروف، کروسکال والیس و من یو–ویتنی در سطح معنی‌داری $P<۰/۰۵$ انجام شد.

یافته‌ها: در مطالعه حاضر کمترین و بیشترین نمره ثبت شده برای عملکرد جنسی بیماران به ترتیب۲/۴۰ و۱۴/۹۰ بود. در بررسی مؤلفه‌های عملکرد جنسی بیماران از لحاظ درد ۰/۷۵±۰/۸۴ و رطوبت ۰/۷۳±۰/۸۵ در بدترین وضعیت بودند. نمره میانگین سایر مؤلفه‌ها به ترتیب شامل ارگاسم ۰/۶۴±۱/۱۳، تحریک پذیری ۰/۸۴±۱/۰۵، رضایت‌مندی ۰/۳۰±۱/۲۳ و میل جنسی ۰/۶۶±۱/۶۶ بود. تنها عامل مؤثر بر عملکرد جنسی محل سکونت، سال‌های ازدواج و سن بیماران بود.

نتیجه‌گیری: نمره عملکرد جنسی از حداقل هم کمتر بوده، بیشترین اختلال برای مؤلفه‌های درد و رطوبت ثبت شد. عوامل مؤثر بر عملکرد جنسی محل سکونت، سال های منوپوز، نوع درمان، سن بیماران و سال‌های ازدواج بود. توصیه می‌شود وضعیت جنسی بیماران مبتلا به سرطان پستان قبل و حین درمان بررسی و آموزش‌های لازم جهت اطلاع از این اختلال و درمان‌های لازم برای بهبود عملکرد جنسی به بیماران ارائه شود.

واژه‌های کلیدی: عملکرد جنسی، سرطان پستان، شیمی‌درمانی

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۹؛ ۲۷(۴): ۳۶۶-۳۷۵.

دریافت: ۱۳۹۸/۰۸/۰۱ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۵/۱۵

[۱] کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

[۲] مرکز تحقیقات مسمومیت‌ها و سوء مصرف مواد، دانشکده پرستاری و مامایی بیرجند، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

[۳] گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

نویسنده مسئول: مرکزتحقیقات مسمویت‌ها و سوء مصرف مواد، دانشکده پرستاری و مامایی بیرجند، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

آدرس: بیرجند– دانشگاه علوم پزشکی بیرجند – دانشکده پرستاری و مامایی بیرجند

تلفن: ۰۵۶۳۲۳۸۱۴۰۶ نمابر: ۰۵۶۳۲۰۴۸۳۲۱ پست الکترونیکی:Nasiri2006@bums.ac.ir

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]

مقدمه

سرطان پستان در سراسر دنیا از شیوع بالا و رو به رشدی برخوردار است (۱-۳). این بیماری شیوع بالای مرگ‌ومیر را در سراسر دنیا به خود اختصاص داده است. به‌گونه‌ای که دوّمین علت برای مرگ‌ومیر زنان دنیا می‌باشد. سرطان پستان در ایران شایع می‌باشد (۳۱/۳ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت) (۴). از طرفی پیشرفت در تشخیص و درمان به‌موقع سرطان پستان منجر به بقای طولانی بیماران شده است (۵). حدود ۴٪ بازماندگان سرطان را بیمارانی با مشکل سرطان پستان به خود اختصاص می‌دهند. به همین دلیل کیفیت زندگی در این دسته از بیماران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بعد از تشخیص و درمان سرطان پستان، اختلالات جسمی، جنسی، روانی و اجتماعی زنان شروع می‌شود (۶, ۷). تغییرات جنسی تا سال‌ها بعد از سرطان پستان ادامه می‌یابد. تمام تغییرات جسمی و روحی که این بیماران از آن مستثنی نیستند روی مسائل جنسیتی آن‌ها اثر می‌گذارد. متأسفانه متخصصین سلامت کمتر به این دسته از مشکلات بیماران توجه می‌کنند. چراکه هدف اصلی آن‌ها بقای بازماندگان می‌باشد (۸, ۹). درمان‌های سرطان پستان شامل جراحی، رادیوتراپی و شیمی‌درمانی هست. هورمون درمانی از اوایل سال ۱۹۸۰ به‌عنوان یک درمان جایگزین به جای شیمی درمانی و جراحی استفاده می‌شود؛ که به‌عنوان یک درمان کمکی با کاهش ۴۰ درصدی عود و ۳۰ درصدی در میزان مرگ‌ومیر همراه است (۱۰). انجمن انکولوژی بالینی آمریکا اعلام کرد مصرف تاموکسیفن خطر ابتلا به سرطان پستان در زنان یائسه یا پس از یائسگی را کاهش می‌دهد.بعلاوه در درمان سرطان پستان متاستاتیک هم مؤثر است. بیماران تحت درمان با تاموکسیفن به دلیل کاهش سطح استروژن دچار اختلال در الگوی قاعدگی می‌شوند که این علائم به‌صورت آمنوره بروز می‌کند (۱۱). این بیماران به دلیل کاهش سطح استروژن دچار تغییراتی در لبیا ماژور، مینور، کلیتوریس، واژن و مجاری ادراری می‌شوند که باعث بروز نشانه‌های خشکی ناحیه تناسلی، تحریک،کاهش رطوبت، ناراحتی و درد حین و بعد از مقاربت، سوزش ادراری و عفونت ادراری می‌شود. مشکلات جنسی شایع این بیماران شامل دیسپارونی، خشکی واژن، کاهش میل جنسی،کاهش لذت و بی‌حوصلگی می‌باشد (۱۲). در میان این علائم میزان شیوع خشکی واژن ۴۰ درصد و کاهش میل جنسی ۵۰ درصد می‌باشد که به نسبت سایر مشکلات بیشتر به چشم می‌خورد (۱۳). علائم و نشانه‌های واژن و اختلالات جنسی در میان تمام رده‌های سنی مبتلا به سرطان پستان گزارش‌شده است. در بیماران تحت شیمی‌درمانی مشکلات جنسی ممکن است تا بیش از یک سال نیز باقی بماند. نیاز جنسی نه فقط یک نیاز فیزیولوژیک، بلکه یک نیاز روحی و اخلاقی است. زنان ایرانی به دلیل ساختار عمیق عاطفی در خانواده و مسئولیت‌های آن‌ها نسبت به فرزندان، همسر و امور خانواده نقش مهمی در خانواده دارند (۱۴).

رفتارهای جنسی بخشی از مراقبت‌های پرستاری می‌باشد. بنابراین پرستاران و مراقبین بهداشتی با ارزیابی نیازهای جنسی بیماران و انتخاب بهترین راهکار برای رفع نیازهای جنسی با آموزش مهارت‌های مربوطه و افزایش دانش جنسی می‌توانند به بیماران کمک کنند (۱۵). کشف و حل مشکلات جنسی به توسعه و پیشرفت کیفیت زندگی مشترک کمک می‌کند و در افزایش رضایت جنسی و جلوگیری از ایجاد تناقض در خانواده نقش مهمی دارد. آموزش مسائل جنسی در کشورهای اسلامی از اهمیت بسزایی برخوردار است (۱۶). ازآنجاکه بازماندگان سرطان رو به افزایش هستند و روابط جنسی نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی بیماران دارد و بهبود عملکرد جنسی زنان در عملکرد جنسی مردان مؤثر است، توجه به اختلال عملکرد جنسی بیماران مبتلابه سرطان پستان از اهمیت بسزایی برخوردار است. بعد از تشخیص سرطان پستان اگرچه مسائل جنسی مشکل اصلی نیست ولی می‌تواند حین درمان یک مشکل بزرگ باشد (۱۷). مسائل جنسی بخش وسیعی ازجمله مشکلات بازماندگان سرطان پستان است که بیماران آن را بازگو نمی‌کنند و از دسته مشکلاتی است که تقریباً هیچ‌گونه اطلاعاتی در این زمینه از پزشکان مربوطه دریافت نمی‌کنند و تمام ابعاد زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مسئله کاملاً آشکار است که رابطه جنسی و صمیمیت زناشویی این بیماران نادیده گرفته‌شده. پرسیدن مشکلات جنسی باید بخشی از تاریخچه بیماران و قسمتی از بحث درمان آن‌ها باشد؛ به‌خصوص اگر نیاز به تغییر در عملکرد جنسی باشد (۱۸).

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]

مطالعه حاضر با هدف بررسی عملکرد جنسی و عوامل مرتبط با آن در زنان مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی مراجعه کننده به مرکز درمانی ایرانمهر بیرجند انجام شد.

روش تحقیق

این مطالعه توصیفی تحلیلی پس از تأیید مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با کد اخلاق IR.BUMS.REC 1397.195 بر روی ۱۱۹ نفر از بیماران مبتلا به سرطان پستان و تحت شیمی‌درمانی که مراجعه‌کننده به مرکز درمانی ایرانمهر وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بیرجند بودند، انجام شد. مطالعه فوق از زمستان ۱۳۹۷شروع شد و در فروردین ۱۳۹۸ به پایان رسید. نمونه ها تحت روش سرشماری وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود شامل رضایت آگاهانه بیمار برای شرکت در مطالعه، تأهل، محدوده سنی ۲۵ تا ۵۵ سال، تشخیص نهایی سرطان پستان توسط انکولوژیست، تحت درمان قرار گرفتن با مهارکننده‌های آروماتاز به مدت حداقل یک ماه، عدم ابتلا به سرطان مثانه و کلیه، عدم بی‌اختیاری ادراری و مدفوع، عدم ابتلا به یورتروسل، رکتوسل و سیستوسل گرید سه و بالاتر، وجود یک سونوگرافی شکم و لگن مربوط به دو ماه قبل که وجود توده در مثانه رحم و ناحیه لگن را رد کند، عدم ابتلا به واژینیت و عفونت ادراری و سونداژ مثانه در دو ماه اخیر، عدم شیردهی، ابتلای بیماران یا همسرانشان به بیماری‌های سیستمیک (دیابت بیماری‌های قلبی عروقی بیماری‌های ژنیکولوژی و اورولوژی)، عدم مصرف انواع ژل، کرم و سایر داروها به‌صورت خوراکی و واژینال برای بهبود عملکرد جنسی بود. معیارهای خروج شامل: هرگونه عمل جراحی در ناحیه شکم و لگن، هرگونه شکستگی در ناحیه لگن و اندام تحتانی و طلاق بود. نمونه‌ها با روش سرشماری وارد مطالعه شدند. پس از مراجعه به مرکز درمانی ایرانمهربیرجند و بررسی پرونده بیماران، بیماران واجد شرایط انتخاب و پرسشنامه عملکرد جنسی زنان تکمیل شد. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه عملکرد جنسی زنان (rosen و همکاران) شامل ۱۹ سؤال بود که عمکرد جنسی را در ۶ حوزه مستقل میل جنسی، تحریک روانی، رطوبت، ارگاسم، رضایتمندی و درد جنسی موردسنجش قرار گرفت. حداقل نمره ۲ و حداکثر نمره ۳۶ بود. بالاترین نمره یعنی بهترین عملکرد و افرادی که نمره زیر ۲۵ گرفتند، مبتلا به اختلال عملکرد جنسی بودند. نمره صفر حاکی از آن بود که بیمار در ۴ هفته گذشته هیچ عملکرد جنسی نداشته است. نمرات در نظر گرفته‌شده برای سؤالات حوزه میل جنسی که شامل دو سؤال بود (۱-۵)، حوزه تهییج جنسی، رطوبت، ارگاسم و درد جنسی که هر کدام شامل چهار سوال بود (۰-۵) و حوزه رضایت‌مندی با چهار سوال و با نمره (۵-۱ یا ۰) مشخص می‌شد. حداکثر نمره برای هر حوزه ۶ بود و حداقل نمره برای حوزه میل جنسی (۱/۲) برای تهییج جنسی، رطوبت، ارگاسم و درد جنسی (۰) و حوزه رضایت‌مندی (۰/۸) بود (۱۹). این پرسشنامه توسط محمدی و همکاران مطابق با فرهنگ ایران بومی‌سازی شده بود آلفای کرونباخ ۰/۸۹ برای این پرسشنامه مشخص شده بود(۲۰). دومین پرسشنامه، پرسشنامه خطی درد بود که صفر نشانه بی‌دردی و ده نشانه درد شدید بود. این پرسشنامه به شکل خط‌کشی بود که از صفر تا ده شماره‌گذاری شده بود. انتهای سمت چپ خط کش نشانه بی‌دردی وانتهای سمت راست‌خط نشانه حداکثر شدت درد بود. مقیاس Marrinoff نیز دارای چهار سطح بود. هیچ دردی حین مقاربت وجود ندارد. ۱؛ درد وجود دارد ولی مانع مقاربت نمی‌شود. ۲؛ درد وجود دارد ولی نیاز به یک وقفه یا قطع مقاربت می‌باشد. ۳؛ درد وجود دارد و در حدّی می‌باشد که مانع مقاربت می‌شود. این مقیاس نیز میزان دیسپارونی در ماه‌های قبل را بررسی می‌کند.با توجه به وجود مؤلفه درد در پرسشنامه (FSFI) و بررسی ماهیانه بیماران با این پرسشنامه و وجود بیمارانی که در ماه قبل از مداخله هیچ فعالیت جنسی نداشتند (میل پایین به فعالیت جنسی مربوط به درمان) مقیاس مارینوف انتخاب شد تا میزان درد در دو ماه اخیر را تعیین کند. این پرسشنامه چهار سطح درد را بررسی می کند. هیچ دردی حین مقاربت ندارد.۱ درد وجود دارد ولی مانع مقاربت نمی شود. ۲ درد وجود دارد ولی باعث به ایجاد وقفه در مقاربت می شود.۳ شدت درد در حدی است که مانع مقاربت می شود. در مطالعه رئیسی و همکاران تحت عنوان بررسی اعتبار پرسشنامه مارینوف آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شد.

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]

یافته‌ها

۱۱۹ بیمار متأهل، مبتلا به سرطان پستان، تحت درمان با مهارکننده‌های آروماتاز با میانگین سنی ۷/۵۰±۳۴/۴۴ در محدوده سنی ۲۵ تا ۵۵ سال با توجه به معیارهای ورود در مطالعه شرکت کردند. در ابتدا نرمال بودن داده‌ها با آزمون کولموگراف- اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت. تمام داده‌های کمی شامل درد، نمره کل عملکرد جنسی و مؤلفه‌های آن از توزیع غیر نرمال برخوردار بودند. بنابراین از آزمون‌های شاخص میانگین، انحراف معیار و توزیع فراوانی جهت آمار توصیفی و از آزمون‌های من یو ویتنی و کروسکال والیس و خی دو برای تحلیل آماری استفاده شد. با توجه به جدول (۱-۱) ۲۸ درصد افراد در محدوده سنی ۵۲ -۴۶ سال بودند. ۷۱/۴ درصد از زنان خانه‌دار و ۲۲/۷ درصد آن‌ها کارمند بودند. ۸۴/۹ درصد افراد ۵-۱ سال از سن منوپوز آن‌ها می‌گذشت. ۹۱/۶ درصد همسرانشان از اختلال عملکرد جنسی زنان خود شاکی بودند. ۳۸/۷ درصد از بیماران هیچ فعالیت جنسی نداشتند. ۹۶/۶ درصد از بیماران به اختلال در عملکرد جنسی خود واقف بودند که فقط نیمی از آن‌ها تاکنون پیگیر درمان بوده‌اند. در بررسی شش مؤلفه عملکرد جنسی بیماران ازلحاظ درد ۰/۷۵±۰/۸۴ و رطوبت ۰/۷۳±۰/۸۵ در بدترین وضعیت بودند. نمره میانگین سایر مؤلفه‌ها به ترتیب شامل ارگاسم ۰/۶۴±۱/۱۳، تحریک پذیری ۰/۸۴±۱/۰۵، رضایت‌مندی ۰/۳۰±۱/۲۳ و میل جنسی ۰/۶۶±۱/۶۶ بود. ازلحاظ عملکرد جنسی کمترین نمره ۲/۴۰ و بیشترین نمره ۱۴/۹۰ بود. نمره عملکرد جنسی در زنان روستایی به نسبت شهری از میانگین بالاتری برخوردار بود. این تفاوت نیز معنادار بود(P<۰/۰۴). میزان درد با توجه به مقیاس خطی درد در زنان منوپوز و غیر منوپوز مقایسه شد که در زنان منوپوز به‌طور معناداری از نمره بیشتری برخوردار بود(P<۰/۰۲). میزان درد با توجه به مقیاس خطی درد در زنان شهری و روستایی بررسی شد که در زنان شهری به‌طور معناداری از نمره بیشتری برخوردار بود (P<۰/۰۳). از طرفی بیشترین میزان درد براساس مقیاس خطی درد مربوط به گروه سنی بین ۳۹-۴۵ سال می‌باشد. میانگین نمره مولفه‌های عملکرد جنسی در زنان مورد مطالعه بر حسب سن تفاوت معناداری داشت (P<۰/۰۵). میانگین نمره عملکرد جنسی در زنان دارای سن ۳۸ سال و کمتر به طور معناداری کمتر بود (P<۰/۰۵). کمترین نمره رطوبت، ارگاسم، رضایت‌مندی و تحریک پذیری مربوط به بیماران بالای ۵۲ سال و کمترین نمره عملکرد جنسی مربوط به سن زیر ۳۸ سال بود.

میانگین نمره عملکرد جنسی و مولفه میل جنسی در زنان مورد مطالعه بر حسب سن ازدواج تفاوت معناداری نداشت (P>۰/۰۵) ولی بین میانگین نمره سایر مولفه های عملکرد جنسی بر حسب سن ازدواج نیزتفاوت معناداری مشاهده شد (P<۰/۰۵). با افزایش سن میزان درد افزایش می‌یابد،به‌گونه‌ای که در مقایسه درد در رده‌های سنی مختلف میزان درد در رده سنی ۵۵-۵۳ سال به‌طور معناداری بیشتر می‌باشد. (P<۰/۰۱)

در بررسی مقایسه‌ای تأثیر انواع درمان‌ها (داروی شیمیایی، داروی گیاهی، ترکیبی از داروی گیاهی و شیمیایی با هم، مراجعه به متخصص زنان و مشاوره روانپزشکی) بر مؤلفه‌های عملکرد جنسی؛ داروی شیمیایی میزان رطوبت (P<۰/۰۳)، آن میزان ارگاسم (P<۰/۰۱)، نمره عملکرد جنسی (P<۰/۰۰۱) و تحریک پذیری (P<۰/۰۰۱) به طور معناداری بهبودیافته بود. این در حالی بود که میزان درد و میل جنسی در این گروه تفاوت معناداری نسبت به سایر گروه‌ها نداشت. در بررسی رده‌های سنی نیز میزان درد در رده سنی ۴۵-۳۹ سال با توجه به معیار خطی درد به‌طور معناداری (P<۰/۰۱) بیشتر از سایر رده‌ها بود. در بررسی سال‌های ازدواج در رده‌های سنی ۲۶-۱۶ سال ازدواج ارگاسم (P<۰/۰۰۱)، نمره عملکرد جنسی (P<۰/۰۰۹) از بیشترین نمره و شدت درد با توجه به مؤلفه درد در پرسشنامه عملکرد جنسی به‌طور معناداری کمترین میزان را داشت (P<۰/۰۰۹)؛ اما میزان رضایت‌مندی در رده سنی ۳۷-۲۷ سال ازدواج به‌طور معناداری بیشتر بود (P<۰/۰۰۱)

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]

جدول۱- بررسی تأثیر عوامل دموگرافیک بر مؤلفه های عملکرد جنسی

	متغیر	تعداد (درصد)	میل جنسی	رطوبت	ارگاسم	رضایت‌مندی	تحریک پذیری	درد	عملکرد جنسی	دیسپارونی
			M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD
سن	۳۸ سال و کمتر	۳۸(۳۱/۹)	۱/۶۳±۰/۵۰	۰/۸۰±۰/۷۲	۱/۰۴±۰/۶۲	۱/۱۸±۰/۲۱	۱/۰۱±۰/۹۱	۰/۷۸±۰/۷۰	۷/۳۹±۲/۱۳	۶/۴۳±۲/۸۷
	۳۹-۴۵ سال	۳۳(۲۷/۷)	۱/۶۵±۰/۷۵	۰/۹۳±۰/۷۷	۱/۲۴±۰/۷۱	۱/۲۷±۰/۳۸	۱/۰۱±۰/۸۵	۰/۹۶±۰/۸۸	۸/۸۸±۱/۶۰	۷/۰۶±۳/۵۳
	۴۶-۵۲ سال	۳۴(۲۸/۶)	۱/۷۸±۰/۶۸	۰/۸۹±۰/۷۵	۱/۱۸±۰/۶۲	۱/۲۹±۰/۳۶	۱/۰۱±۰/۸۵	۰/۸۵±۰/۷۲	۸/۳۵±۱/۷۹	۶/۹۹±۲/۸۴
	بیشتر از ۲۵ سال	۱۴(۱۱/۸)	۱/۵۴±۰/۵۱	۰/۷۹±۰/۷۲	۱/۰۳±۰/۶۲	۱/۱۷±۰/۱۹	۰/۹۴±۰/۸۸	۰/۷۷±۰/۷۱	۸/۵۷±۱/۴۵	۶/۲۵±۳/۰۹
	Kruskal-Wallis test		x^2=۱/۸۲ P=۰/۶۱	x^2=۰/۸۴ P=۰/۸۴	x^2=۲/۰۶ P=۰/۵۶	x^2=۱/۷۵ P=۰/۶۳	x^2=۰/۱۴ P=۰/۹۹	x^2=۰/۳۱ P=۰/۹۶	x^2=۱۲/۴۵ [A] P=۰/۰۰۶	x^2=۰/۴۰ P=۰/۹۴
سال های ازدواج	۱۵ سال و کمتر	۵۳(۴۴/۵)	۱/۷۷±۰/۶۴	۰/۸۶±۰/۷۴	۱/۰۹±۰/۵۶	۱/۲۳±۰/۳۰	۰/۹۶±۰/۸۴	۰/۸۷±۰/۸۱	۸/۴۰±۱/۶۸	۶/۷۸±۲/۹۴
	۱۶-۲۶ سال	۳۳(۲۷/۷)	۱/۵۳±۰/۶۹	۱/۱۲±۰/۵۷	۱/۳۷±۰/۵۶	۱/۲۶±۰/۲۵	۱/۴۱±۰/۷۶	۱/۰۵±۰/۵۳	۷/۶۱±۲/۲۸	۷/۷۴±۲/۴۱
	۲۷-۳۷ سال	۱۶(۱۳/۴)	۱/۸۰±۰/۵۸	۰/۸۸±۰/۸۸	۱/۰۸±۰/۸۰	۱/۴۳±۰/۳۶	۱/۰۱±۰/۹۷	۰/۹۳±۰/۹۱	۹/۰۶±۱/۳۹	۷/۱۲±۳/۹۴
	بیشتر از ۳۷ سال	۱۷(۱۴/۳)	۱/۵۲±۰/۴۸	۰/۳۴±۰/۶۵	۰/۸۵±۰/۸۰	۱/۰۴±۰/۲۸	۰/۳۴±۰/۶۰	۰/۳۱±۰/۵۷	۸/۰۶±۱/۸۹	۴/۳۸±۲/۶۰
	Kruskal-Wallis test		x^2=۶/۸۶ [B] P=۰/۰۸	x^2=۱۲/۴۳ [C] P=۰/۰۰۶	x^2=۱۰/۷۳ [D] P=۰/۰۱	x^2=۱۶/۵۰ [E] P=۰/۰۰۱	x^2=۱۷/۳۰ [F] P=۰/۰۰۱	x^2=۱۱/۶۸ [G] P=۰/۰۰۹	x^2=۶/۷۰ [H] P=۰/۰۸	x^2=۱۱/۶۴ [I] P=۰/۰۰۹
تحصیلات	بیسواد	۱۲(۱۰/۱)	۱/۵۰±۰/۵۴	۱/۰۰±۰/۹۷	۱/۰۰±۱/۰۳	۱/۲۰±۰/۴۱	۰/۹۵±۰/۹۳	۰/۹۳±۰/۹۲	۷/۰۸±۴/۶۰	۷/۵۰±۱/۹۳
	ابتدایی	۲۹(۲۴/۴)	۱/۷۷±۰/۵۴	۰/۹۵±۰/۷۳	۱/۰۳±۰/۴۹	۱/۲۰±۰/۲۱	۱/۰۶±۰/۸۰	۰/۸۹±۰/۶۸	۶/۹۲±۲/۸۲	۶/۹۲±۲/۸۴
	دیپلم	۴۱(۳۴/۵)	۱/۵۹±۰/۶۹	۰/۸۷±۰/۶۲	۱/۲۰±۰/۵۹	۱/۲۰±۰/۳۱	۱/۲۰±۰/۹۰	۰/۸۸±۰/۶۴	۶/۹۸±۲/۸۸	۸/۲۴±۱/۵۹
	کاردان	۲(۱/۷)	۱/۵۰±۰/۴۲	۰/۶۰±۰/۸۴	۱/۲۰±۱/۱۳	۱/۶۰±۰/۵۶	۰/۷۵±۱/۰۶	۰/۶۰±۰/۸۴	۶/۲۵±۳/۷۴	۹/۰۰±۱/۴۲
	کارشناس	۳۲(۲۶/۹)	۱/۷۲±۰/۶۹	۰/۷۹±۰/۷۸	۱/۰۵±۰/۵۶	۱/۳۳±۰/۲۸	۰/۸۰±۰/۸۰	۰/۸۱±۰/۸۸	۶/۵۲±۲/۸۵	۸/۵۹±۱/۵۶
	Kruskal-Wallis test		x^2=۴/۶۱ P=۰/۳۳	x^2=۱/۶۲ P=۰/۸۰	x^2=۳/۶۰ P=۰/۴۶	x^2=۴/۹۹ P=۰/۶۶	x^2=۴/۹۹ P=۰/۲۸	x^2=۱/۰۳ P=۰/۹۰	x^2=۱/۰۴ P=۰/۹۰	x^2=۳/۳۷ P=۰/۴۹
شغل	خانه دار	۱۲(۷۱/۴)	۱/۶۶±۰/۶۰	۰/۸۸±۰/۷۳	۱/۱۲±۰/۶۲	۱/۲۰±۰/۳۱	۱/۰۶±۰/۸۸	۰/۸۴±۰/۷۰	۶/۷۸±۳/۱۵	۸/۱۱±۱/۹۸
	شغل آزاد	۲۹(۵/۹)	۱/۶۲±۰/۵۷	۰/۸۸±۰/۸۲	۱/۴۲±۰/۸۵	۱/۲۵±۰/۲۷	۰/۸۱±۰/۷۸	۰/۸۰±۰/۷۶	۶/۷۴±۲/۸۳	۶/۸۵±۱/۴۶
	کارمند	۴۱(۲۲/۷)	۱/۶۸±۰/۷۲	۰/۸۰±۰/۷۴	۱/۰۹±۰/۶۴	۱/۳۳±۰/۲۹	۰/۸۴±۰/۸۰	۰/۸۵±۰/۹۱	۶/۶۲±۲/۹۰	۶/۶۲±۲/۹۰
	Kruskal-Wallis test		x^2=۴/۴۳ P=۰/۱۰	x^2=۱/۷۱ P=۰/۵۵	x^2=۲/۷۵ P=۰/۲۵	x^2=۰/۵۸ P=۰/۷۴	x^2=۱/۳۰ P=۰/۵۲	x^2=۰/۲۷ P=۰/۸۷	x^2=۰/۸۳ P=۰/۶۲	x^2=۱/۳۷ P=۰/۵۰
نوع درمان	داروی گیاهی	۱۱(۹/۲)	۲/۰۷±۰/۹۰	۱/۲۰±۰/۸۰	۱/۴۵±۰/۴۸	۱/۲۳±۰/۱۲	۰/۹۲±۰/۶۰	۱/۰۵±۰/۷۶	۷/۹۴±۲/۱۳	۹/۲۷±۱/۱۰
	داروی شیمیایی	۱۵(۱۲/۶)	۱/۵۲±۰/۴۴	۱/۳۲±۰/۱۵	۱/۴۶±۰/۳۲	۱/۳۰±۰/۲۸	۱/۷۴±۰/۳۹	۱/۳۶±۰/۲۹	۸/۷۱±۰/۳۵	۸/۶۶±۱/۳۹
	متخصص زنان	۱۰(۸/۴)	۱/۳۸±۰/۴۰	۰/۴۸±۰/۱۱	۰/۸۰±۰/۵۳	۱/۱۲±۰/۲۵	۰/۵۴±۰/۷۰	۰/۵۶±۰/۷۳	۴/۸۸±۲/۷۱	۹/۰۰±۱/۲۴
	مشاوره روانپزشکی	۲۳(۱۹/۳)	۱/۷۲±۰/۵۸	۰/۲۶±۰/۵۰	۰/۷۱±۰/۴۱	۱/۲۳±۰/۲۹	۰/۴۰±۰/۷۶	۰/۲۹±۰/۵۸	۴/۶۳±۲/۴۱	۸/۹۱±۱/۵۳
	شیمیایی+گیاهی	۹(۷/۶)	۱/۷۳±۰/۵۵	۰/۶۶±۰/۷۹	۰/۷۵±۰/۴۲	۱/۲۰±۰/۳۴	۰/۷۰±۰/۸۳	۰/۵۳±۰/۶۳	۵/۵۸±۲/۷۶	۶/۰۰±۱۰/۰
	Kruskal-Wallis test		x^2=۶/۱۲ P=۰/۱۹	x^2=۲۷/۶ [J] P=۰/۰۱	x^2=۲۸/۷ [K] P=۰/۰۰۱	x^2=۳/۲۴ P=۰/۵۱	x^2=۲۳/۹ [L] P=۰/۰۰۱	x^2=۲۱/۶ [M] P=۰/۰۰۱	x^2=۱۵/۵ [N] P=۰/۰۰۱	x^2=۶/۵۱ P=۰/۱۶
محل سکونت	شهر	۷۷(۴۶/۷)	۱/۶۱±۰/۶۷	۰/۷۷±۰/۷۱	۱/۰۷±۰/۵۹	۱/۲۷±۰/۳۰	۰/۹۰±۰/۸۵	۰/۷۸±۰/۷۷	۶/۴۲±۲/۹۲	۸/۶۱±۱/۴۷
	روستا	۴۳(۳۵/۳)	۱/۷۷±۰/۵۲	۱/۰۲±۰/۷۶	۱/۲۴±۰/۷۱	۱/۱۷±۰/۲۹	۱/۱۷±۰/۸۶	۰/۹۵±۰/۷۰	۷/۳۴±۳/۲۵	۷/۵۰±۲/۳۵
	Mann-Whitney-test		F=-۲/۱۴ P=۰/۰۳	F=-۱/۵۹ P=۰/۱۱	F=-۱/۲۲ P=۰/۲۲	F=-۱/۸۲ P=۰/۰۶	F=-۱/۶۶ P=۰/۰۹	F=-۱/۲۰ P=۰/۲۳	F=-۲/۰۱ P=۰/۰۴	F=-۲/۴۲ P=۰/۰۱
منوپوز	می باشد	۱۱۱(۹۳/۳)	۱۱۱(۹۳/۳)	۱/۶۸±۰/۶۴	۰/۸۴±۰/۷۲	۱/۱۳±۰/۶۴	۱/۲۴±۰/۳۱	۰/۹۸±۰/۸۵	۰/۸۴±۰/۷۵	۶/۷۴±۳/۰۵
	نمی‌باشد	۸(۶/۷)	۸(۶/۷)	۱/۴۲±۰/۳۱	۱/۰۸±۰/۹۴	۱/۰۵±۰/۶۷	۱/۱۵±۰/۲۵	۱/۲۰±۱/۰۱	۰/۹۰±۰/۷۶	۶/۸۱±۳/۴۵
	Mann-Whitney-test		F=-۰/۹۸ P=۰/۳۲	F=-۱/۲۸ P=۰/۲۰	F=-۰/۵۰ P=۰/۶۱	F=-۰/۷۳ P=۰/۴۶	F=-۰/۹۵ P=۰/۳۲	F=-۰/۵۸ P=۰/۵۶	F=-۰/۸۸ P=۰/۳۸	F=-۲/۳۲ P=۰/۰۲

نتایج آزمون تعقیبی: در مواردی که آزمون کروسکال والیس معنی دار بوده است تست تعقیبی انجام شد ومشخص شد که در کدام دو سطح از داده ها اختلاف معنی دار داشته اند و در جدول با حروف انگلیسی مشخص شده است (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است) A: "سن<۱۵" با "سن۲۶- ۱۶" B:"<۳۷ سال ازدواج" با "۳۷-۲۷ سال ازدواج" C : " >۳۷ سال ازدواج" با "۲۶-۱۶ سال ازدواج" D:۲۶-۱۶ سال ازدواج" با "<۳۷ سال ازدواج" E: "<۱۵ سال ازدواج" با "۳۷-۲۷ سال ازدواج" F: "۲۶-۱۶ سال ازدواج" با "<۳۷ سال ازدواج" G: "۲۶-۱۶ سال ازدواج" با " >۳۷ سال ازدواج" H: "۲۶-۱۶ سال ازدواج" با "<۳۷ سال ازدواج" I: "<۳۷ سال ازدواج" با "۲۶-۱۶ سال ازدواج" J: "داروی شیمیایی" با "مشاوره روانپزشکی" K: "داروی گیاهی" و "مشاوره روانپزشکی" L: "مشاوره روانپزشکی" با "داروی شیمیایی" M: "مشاوره روانپزشکی" با "داروی شیمیایی" N: "داروی گیاهی" با "ترکیب داروی شیمیایی و گیاهی"

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]

بحث

در مطالعه حاضر یکی از عوامل مؤثر بر عملکرد جنسی سن بیماران بود، به گونه ای که همراه با افزایش سن با کاهش نمره عملکرد جنسی مواجه می‌شدیم، بیمارانی که زودتر به منوپوز رسیده بودند، نمره عملکرد جنسی پایین‌تری داشتند. از عوامل مؤثر دیگر می توان به محل سکونت بیماران اشاره کرد، عملکرد جنسی در زنان روستایی نسبت به زنان شهری از نمره بیشتری برخوردار بود. عامل موثر دیگر شغل همسران بود، عملکرد جنسی در زنانی که همسرشان شغل دولتی داشتند به نسبت سایرین بیشترین اختلال را داشت. سایر متغیر های دموگرافیک که بر عملکرد جنسی تأثیر معناداری نداشت شامل: تعداد فرزندان، سطح تحصیلات وشغل بیماران بودند. در مطالعه شاندیزی (۲۱)، Gammbardella (۲۲)، شهیدثالث (۲۳) و Farthmman (۲۴) عامل مؤثر بر اختلال عملکرد جنسی سن بیماران بود که تنها افزایش متغیّر دموگرافیک سن با اختلال در عملکرد جنسی رابطه معنادار و مستقیمی داشت و از این لحاظ با پژوهش حاضر همخوانی داشت. در مطالعه شهیدثالث (۲۳) متغیرهای تحصیلات بیماران، شغل بیماران و تعداد فرزندان نیز معنادار شد که از این لحاظ بامطالعه ما همسو نبود. علت عدم همخوانی می‌تواند نوع مطالعه شهید ثالث و تعداد نمونه های مطالعه حاضر باشد (مطالعه شهید ثالث یک مطالعه مورد شاهدی بود). در مطالعه Sbittil (۲۵) که تأثیر درمان بر سرطان پستان را بررسی می‌کرد، بین تحصیلات و شغل بیماران با عملکرد جنسی رابطه معناداری وجود نداشت، از این لحاظ با مطالعه حاضر همسو بود. در پژوهش Yan Huwan Kim (۲۶) متغیرهای سن، مدت زمان منوپوز و شغل همسران برعملکرد جنسی تاثیرگذار بودند ورابطه مستقیم داشتند که از این لحاظ با مطالعه ما همسو بود. در مطالعه مداخله‌ای Susanna Hummel (۲۷) نیز بین اختلال عملکرد جنسی و متغیر های دموگرافیک سن و شغل همسران تفاوت معناداری وجود نداشت؛ از این لحاظ با مطالعه ما همسو نبود. دلیل عدم همخوانی به نوع مطالعه hummel برمی‌گردد که یک پژوهش مداخله‌ای می‌باشد.

در مطالعه حاضر درد و رطوبت مختل‌ترین مؤلفه‌های عملکرد جنسی بودند و میل جنسی و رضایت‌مندی به نسبت سایر مؤلفه‌ها از نمره بالاتری برخوردار بودند. در مطالعه Hummel (۲۷) نمره رضایت‌مندی و میل جنسی بالاترین نمره را دارا بود که با مطالعه ما همخوانی داشت. در مطالعه توصیفی فاطمه همایی شاندیز (۲۱) میل جنسی و درد وخیم‌ترین مؤلفه‌ها بودند که از لحاظ درد با مطالعه ما همخوانی داشت. در مطالعه حریرچی (۲۸) نیز میل جنسی و رضایت‌مندی از کمترین نمره میانگین برخوردار بودند که با مطالعه ما همسو نبود. در مطالعه Sbitti (۲۵) ارگاسم و تحریک پذیری کمترین نمره میانگین را دارا بودند که از این لحاظ با مطالعه ما همسو نبود. علّت عدم همخوانی مطالعه حریرچی و Sbitti می‌تواند به مدت زمانی که بیماران تحت شیمی درمانی بودند مربوط شود. در مطالعه Gambardella (۲۲) درد و رطوبت مختل‌ترین مؤلفه‌های عملکرد جنسی بودند که از این لحاظ با مطالعه ما همخوانی داشت، در مطالعه شهید ثالث (۲۳) که رضایت‌مندی بیشترین نمره را داشت و با مطالعه ما همسو بود و میل جنسی کمترین نمره میانگین را داشت که با مطالعه حاضر همخوانی نداشت. در مطالعه ضیغمی (۲۹) نیز درد بیشترین و رطوبت کمترین میانگین را به خود اختصاص داد که با مطالعه ما همسو بود. در مطالعه و Farthmman (۲۴) بیماران سرطان پستان بعد از شیمی‌درمانی میزان فعالیت جنسی آن‌ها از ۸۹/۱ درصد به ۵۵/۶ درصد رسید که نشانه کاهش شدید میل جنسی بعد از شیمی‌درمانی می‌باشد. این مطالعه از این لحاظ با مطالعه حاضر همخوانی نداشت که می تواند مربوط به مدت زمان درمان بیماران باشد. در مطالعه شایان (۳۰) مؤلفه درد و رطوبت در بدترین وضعیت می‌باشند که از این لحاظ بامطالعه ما همسو بود. ما در این مطالعه پیگیری بیماران برای درمان اختلال عملکرد جنسی را بررسی کردیم که در مطالعات اخیر بررسی نشده بود. این پژوهش نشان داد بیشتر بیماران (۱۹/۳ درصد) از مشاوره با روان پزشک و کمترین آن‌ها (۷/۶ درصد) از روش ترکیبی داروهای شیمیایی و گیاهی کمک گرفتند. بر اساس این مطالعه توصیه می‌شود وضعیت جنسی بیماران مبتلا به سرطان پستان قبل از درمان بررسی شود. همچنین حین درمان نیز این بررسی ادامه داشته باشد و آموزش‌های لازم جهت اطلاع از این اختلال و راهکارهای لازم برای بهبود

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]

عملکرد جنسی نیز به بیماران ارائه شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه وضعیت عملکرد جنسی و مؤلفه‌های آن از حداقل میزان هم کمتر بود؛ بنابراین توصیه می‌شود بلافاصله بعد از تشخیص سرطان پستان و حین شیمی‌درمانی عملکرد جنسی بیماران بررسی و راهکارهای لازم جهت جلوگیری از ایجاد و پیشرفت اختلال در عملکرد جنسی و مشاوره‌های لازم به بیماران مربوطه داده شود. یافته های این مطالعه نشان دهنده وخامت وضعیت عملکرد جنسی زنان مبتلا به سرطان بوده و خود مقدمه‌ای برای توجه بیشتر به مشکات جنسی بیماران می باشد. همچنین بررسی عملکرد جنسی بیماران مبتلا به سرطان پستان به تفکیک نوع درمان مقایسه شود و همزمان عملکرد جنسی همسران نیز بررسی شود.

تقدیر و تشکر

این مطالعه برگرفته از نتایج پایان‌نامه دانشجوی کارشناسی ارشد با کد: ۴۵۵۵۱۲ می‌باشد. در خاتمه از همکاری مسئولین دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، مرکز درمانی ایرانمهر و کلیه افرادی که در این مطالعه ما را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

منابع:

1- Taghavi A, Fazeli Z, Vahedi M, Baghestani AR, Pourhoseingholi A, Barzegar F, et al. Increased trend of breast cancer mortality in Iran. Asian Pac J Cancer Prev. 2012; 13(1): 367-70. DOI: 10.7314/apjcp.2012.13.1.367

2- Jing L, Zhang C, Li W, Jin F, Wang A. Incidence and severity of sexual dysfunction among women with breast cancer: a meta-analysis based on female sexual function index. Support Care Cancer. 2019; 27(4): 1171-80. DOI: 10.1007/s00520-019-04667-7.

3- Haddad CF. Radioterapia adjuvante no câncer de mama operável. Femina. 2011; 39(6): 295-302.

4- Akbari ME, Sayad S, Sayad S, Khayamzadeh M, Shojaee L, Shormeji Z, et al. Breast cancer status in Iran: Statistical analysis of 3010 cases between 1998 and 2014. Int J Breast Cancer. 2017. [Persian] DOI: 10.1155/2017/2481021

5- Bartula I, Sherman KA. Screening for sexual dysfunction in women diagnosed with breast cancer: systematic review and recommendations. Breast Cancer Res Treat. 2013; 141(2): 173-85. DOI: 10.1007/s10549-013-2685-9

6- Jankowska M. Sexual functioning in young women in the context of breast cancer treatment. Rep Pract Oncol Radiother. 2013; 18(4): 193-200. DOI: 10.1016/j.rpor.2013.04.032

7- Schover LR, Yetman RJ, Tuason LJ, Meisler E, Esselstyn CB, Hermann RE, et al. Partial mastectomy and breast reconstruction. A comparison of their effects on psychosocial adjustment, body image, and sexuality. Cancer. 1995; 75(1): 54-64. DOI: 10.1002/1097-0142(19950101)75:1<54::aid-cncr2820750111>3.0.co;2-i

8- Sánchez-Borrego R, Mendoza N, Beltrán E, Comino R, Allué J, Castelo-Branco C, et al. Position of the Spanish Menopause Society regarding the management of menopausal symptoms in breast cancer patients. Maturitas. 2013; 75(3): 283-290 . DOI: 10.1016/j.maturitas.2012.12.010

9- Ganz PA. Psychological and social aspects of breast cancer. Oncology. 2008; 22(6) :642-6.

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]

10- Colleoni M, Sun Z, Price KN, Karlsson P, Forbes JF, Thürlimann B, et al. Annual hazard rates of recurrence for breast cancer during 24 years of follow-up: results from the international breast cancer study group trials I to V. J Clin Oncol.. 2016; 34(9): 927-935. DOI: 10.1200/JCO.2015.62.3504

11- Chien AJ, Duralde E, Hwang R, Tsung K, Kao C-N, Rugo HS, et al. Association of tamoxifen use and ovarian function in patients with invasive or pre-invasive breast cancer.Breast Cancer Res Treat. 2015; 153(1): 173-81. DOI: 10.1007/s10549-015-3511-3

12- Emilee G, Ussher JM, Perz J. Sexuality after breast cancer: a review. Maturitas. 2010; 66(4): 397-407. DOI: 10.1016/j.maturitas.2010.03.027

13- Jones SE, Cantrell J, Vukelja S, Pippen J, O'Shaughnessy J, Blum JL, et al. Comparison of menopausal symptoms during the first year of adjuvant therapy with either exemestane or tamoxifen in early breast cancer: report of a Tamoxifen Exemestane Adjuvant Multicenter trial substudy. J Clin Oncol. 2007; 25(30): 4765-71. DOI: 10.1200/JCO.2007.10.8274.

14- Hashemi- Ghasemabadi M, Taleghani F, Kohan S, Yousefy A. Living under a cloud of threat: the experience of Iranian female caregivers with a first- degree relative with breast cancer. Psychooncology. 2017; 26(5): 625-31. DOI: 10.1002/pon.4198

15- Latini DM, Hart SL, Coon DW, Knight SJ. Sexual rehabilitation after localized prostate cancer: current interventions and future directions. Cancer j. 2009; 15(1): 34-40. DOI: 10.1097/PPO.0b013e31819765ef

16- Rahman S. Female Sexual Dysfunction Among Muslim Women: Increasing Awareness To Improve Overall Evaluation And Treatment. Sex Med Rev.. 2018; 6(4): 535-47. DOI: 10.1016/j.sxmr.2018.02.006

17- Lammerink EA, de Bock GH, Schröder CP, Mourits MJ. The management of menopausal symptoms in breast cancer survivors: A case-based approach. Maturitas. 2012; 73(3): 265-8. DOI: 10.1016/j.maturitas.2012.07.010

18- Winch CJ, Sherman KA, Koelmeyer LA, Smith KM, Mackie H, Boyages J. Sexual concerns of women diagnosed with breast cancer-related lymphedema. Support Care Cancer. 2015; 23(12): 3481-91. DOI: 10.1007/s00520-015-2709-6

19- Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. J Sex Marital Ther. 2000; 26(2): 191-208. DOI: 10.1080/009262300278597.

20- Mohammadi kh, Heydari M, Faghihzadeh S. The Fimale Sexual Function Index (FSFI) Validation of the Iranian Version. Payesh. 2008; 7(3): 269-278. [Persian]

21- Shandiz FH, Karimi FZ, Rahimi N, Abdolahi M, Anbaran ZK, Ghasemi M, et al. Investigating Sexual Function and Affecting Factors in Women with Breast Cancer in Iran. Asian Pac J Cancer Prev.. 2016; 17(7): 3583-6.

22- Gambardella A, Esposito D, Accardo G, Taddeo M, Letizia A, Tagliafierro R, et al. Sexual function and sex hormones in breast cancer patients. Endocrine. 2018; 60(3): 510-5. DOI: 10.1007/s12020-017-1470-7

23- Shahid Sales S, Hasanzadeh M, Sania Saggade S, Al Davoud SA. Comparison of sexual dysfunction in women with breast cancer: case control study. Tehran Univ Med J. 2017; 75(5): 350-7. [Persian]

24- Farthmann J, Hanjalic-Beck A, Veit J, Rautenberg B, Stickeler E, Erbes T, et al. The Impact Of Chemotherapy For Breast Cancer On Sexual Function And Health-Related Quality Of Life. Support Care Cancer. 2016; 24(6): 2603-9. [Persian]. DOI: 10.1007/s00520-015-3073-2

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]

25- Sbitti Y, Kadiri H, Essaidi I, Fadoukhair Z, Kharmoun S, Slimani K, et al. Breast cancer treatment and sexual dysfunction: Moroccan women's perception. BMC women's health. 2011; 11(1): 29. DOI: 10.1186/1472-6874-11-29

26- Kim YH, Park S, Lee M, Hahn S, Jeon MJ. Effect Of A PH-Balanced Vaginal Gel On Dyspareunia And Sexual Function In Breast Cancer Survivors Who Were Premenopausal At Diagnosis: A Randomized Controlled Trial. Obstet Gynecol. 2017; 129(5): 870-6. DOI: 10.1097/AOG.0000000000001988

27- Hummel SB, van Lankveld JJ, Oldenburg HS, Hahn DE, Kieffer JM, Gerritsma MA, et al. Efficacy Of Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy In Improving Sexual Functioning Of Breast Cancer Survivors: Results Of A Randomized Controlled Trial. J Clin Oncol.2017; 35(12): 1328-40. DOI: 10.1200/JCO.2016.69.6021. Epub 2017 Feb 27.

28- Harirchi I, Montazeri A, Bidokhti FZ, Mamishi N, Zendehdel K. Sexual function in breast cancer patients: a prospective study from Iran. J Exp Clin Cancer Res. 2012; 31(1): 20. DOI: 10.1186/1756-9966-31-20

29- Zeighami Mohammadi SH, Ghafari F. Sexual Dysfunction and Its Correlation with Quality of Life among Women Affected with Cancer. Iran. J. Obstet. Gynecol. Infertil.. 2009; 12(2): 39-46. [Persian].

30- Shayan A, Khalili A, Rahnavardi M, Masoumi SZ. The Relationship Between Sexual Function And Mental Health Of Women With Breast Cancer. Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac. 2016; 24(3): 221-228. [Persian]. DOI: 10.21859/nmj-24042

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.4.105]