

## Assessment of Depression Levels and Sexual Function in Women After Hysterectomy Surgery

Shabnam Tofighi<sup>1</sup> , Seyedeh Arezoo Hosseini<sup>1\*</sup> , Parinaz Hamed Nasimi<sup>1</sup> , Mahsa Kian<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Dept of Obstetrics and Gynecology, Mousavi Hospital, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>2</sup>Rasool Akram Medical Complex Clinical Research Development Center (RCRCD) Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Article Info

**Article type:**  
Research article

**Article History:**

Received: Apr. 30, 2024

Received in revised form:  
Sep. 14, 2024

Accepted: Sep. 24, 2024

Published Online: Feb. 03, 2025

**\* Correspondence to:**

Seyedeh Arezoo Hosseini  
Dept of Obstetrics and  
Gynecology, Mousavi Hospital,  
Zanjan University of Medical  
Sciences, Zanjan, Iran

Email:

Arezoohosseini.md@yahoo.com

### ABSTRACT

**Introduction:** Hysterectomy is one of the most common surgeries among women, and it may be associated with complications such as depression and sexual dysfunction post-surgery. However, the results of existing studies are controversial. This study aimed to investigate the levels of depression and sexual function following hysterectomy in women who visited Ayatollah Mousavi Hospital in Zanjan (Iran) from 2018 to 2020.

**Materials & Methods:** This retrospective cohort study was conducted on 63 married women who underwent hysterectomy surgery. Depression levels were assessed using the Beck Depression Inventory (BDI), and sexual function was evaluated with the Female Sexual Function Index (FSFI). The data were statistically analyzed using SPSS V.24.

**Results:** The average depression score of patients was  $8.91 \pm 10.58$ , and their sexual function score was  $22.18 \pm 18.29$ . 85.8% of individuals had mild depression, and 65.1% experienced sexual dysfunction. Among the sexual function subscales, pain during intercourse was reported by 60.3% and vaginal dryness by 50.8% of patients. 81% expressed satisfaction with their bodies, while 19% were dissatisfied due to the absence of the uterus.

**Conclusion:** Depression severity after at least one-year post-hysterectomy falls within the mild to moderate range, and body image is generally positive in many cases. However, the results regarding sexual function indicate dysfunction, with pain during intercourse and vaginal dryness being the most common complaints. Addressing these sexual function issues through education, follow-up, and treatment can improve patients' sexual well-being after surgery.

**Keywords:** Depression, Sexual Function, Hysterectomy

**How to cite this paper:** Tofighi Sh, Hosseini SA, Hamed Nasimi P, Kian M. Assessment of Depression Levels and Sexual Function in Women After Hysterectomy Surgery. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2025;32(6):1-10.

### Introduction

Hysterectomy is the second most common surgery after cesarean section in women, performed abdominally, vaginally, or as a combination of both (1). It is estimated that over 40% of women under 65 years will undergo this surgery (2). Some studies have shown that the rate of depression increases in women after hysterectomy (6, 7). According to various studies, hysterectomy with or without oophorectomy carries a risk of depression; however, retaining the ovaries can reduce this risk (7) because women with depressive moods often have luteinizing hormone secretion disorders (7). Sexual function is defined as a psychosocial feeling related to an individual's personal interpretation of how they express their

feelings in marital relationships (7). This includes feelings and thoughts about sexual attractiveness, sexual interest, participation in sexual activity, and perception of one's sexual performance, all of which affect the quality of sexual life (14). Studies indicate that sexual dysfunction is a common issue in women after hysterectomy, ranging from 10% to 40%. Given the potential for increased depression, reduced femininity, and decreased sexual desire after hysterectomy, and considering that sexual dysfunction can also lead to decreased quality of life and may be associated with depression, and given the lack of sufficient national studies and the controversial results of existing studies, this study aimed to investigate the levels of depression and sexual function following hysterectomy in women who visited Ayatollah



Mousavi Hospital in Zanjan (Iran) from 2018 to 2020.

## Methods

This retrospective cohort study was conducted from 2018 to 2020 at Ayatollah Mousavi Hospital in Zanjan (Iran). The study samples were selected from women who had undergone hysterectomy at least one year prior and met the inclusion criteria, which included abdominal hysterectomy, hysterectomy with or without oophorectomy, hysterectomy for benign reasons (irregular bleeding), and being aged 30 to 50 years at the time of surgery. Exclusion criteria included a history of previous depression, use of psychiatric and sedative medications, history of consulting a sex therapist or psychiatrist, malignant diseases, and previous sexual dysfunction. A total of 300 hysterectomies were performed from 2018 to 2020. After reviewing patient records, matching them with inclusion and exclusion criteria, and conducting phone interviews, 63 participants met the inclusion criteria and consented to participate in the study. Data collection tools included a demographic tool, the Beck Depression Inventory (BDI) to assess depression, and the Female Sexual Function Index (FSFI) for assessing sexual satisfaction and related aspects. The data were statistically analyzed using SPSS V.24.

## Results

In this study, the mean age of the 63 participants at the time of surgery was  $42.0 \pm 3.8$  years (range 31 to 47 years), and at the time of assessment, it was  $44.3 \pm 4.1$  years (range 33 to 50 years). The most common reasons for hysterectomy were abnormal uterine bleeding (52.4%), myoma (27%), and obstetric issues like uterine prolapse (20.6%). In 29 patients (46%), the ovaries were also removed. Only one patient (1.6%) received hormone therapy post-surgery. Weight gain was observed in 30 patients (47.6%), and 21 patients (33.3%) reported an increase in sexual desire compared to pre-surgery. Regarding body image, 51 patients (81%) were satisfied with their bodies, while 12 patients (19%) were dissatisfied with them and the absence of the uterus. The mean depression score was  $10.6 \pm 8.9$  (range 0 to 36). In terms of depression status, 68.2% had minimal depression, 17.5% mild, 6.4% moderate, and 7.9% severe depression. The mean sexual function score was  $22.2 \pm 9.3$

(range 16.1 to 35.4), with 41 patients (65.1%) scoring below 28, and 22 patients (34.9%) scoring above 28, indicating no sexual dysfunction.

## Conclusion

The average degree of depression after at least one-year post-hysterectomy is in the mild range, and body image is satisfactory for many participants. However, the results regarding sexual function indicate dysfunction, with the most common complaints being pain during intercourse and vaginal dryness. Given the complaints about sexual dysfunction, we can improve sexual function in patients' post-surgery through education, follow-up, and treatment.

## Authors' Contribution

Conceptualization, Methodology: Validation, Formal Analysis, Software, Investigation, Resources, Data Curation, Writing– Original Draft Preparation, Writing– Review & Editing, Visualization, Supervision, Project Administration: ST, SAH, PN, MK.

## Ethical Statement

The Ethics Committee of Zanjan University of Medical Sciences approved the study with the identifier IR.ZUMS.REC.1401.362. The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

## Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest in this study.

## Funding

The Research and Technology Deputy of Zanjan University of Medical Sciences (Iran) funded this research.

## Acknowledgment

This article is derived from a medical dissertation, and the Research and Technology Deputy of Zanjan University of Medical Sciences (Iran) funded this research. The authors would like to express their gratitude for the material and spiritual support provided by the research and technology deputy of the university and the esteemed participants who collaborated in this research. Additionally, the authors thank Mr. Mohammad Faryadres for his valuable contributions in editing the article.

## بررسی میزان افسردگی و وضعیت عملکرد جنسی زنان پس از جراحی هیسترکتومی

شبنم توفیقی<sup>۱</sup>، سیده آرزو حسینی<sup>۱\*</sup>، پریناز حامد نسیمی<sup>۱</sup>، مهسا کیانی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات بیمارستان موسوی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات بیمارستان رسول اکرم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

## اطلاعات مقاله

## چکیده

## نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۱۱

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۳

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۱/۱۵

**مقدمه:** هیسترکتومی از شایع‌ترین جراحی‌ها در زنان است که ممکن است با عوارضی مانند افسردگی و اختلال عملکرد جنسی پس از جراحی همراه باشد. باین حال، نتایج مطالعات انجام شده بحث‌برانگیز است. هدف از انجام این مطالعه بررسی میزان افسردگی و عملکرد جنسی پس از جراحی هیسترکتومی در زنان مراجعه کننده به بیمارستان آیت‌الله موسوی زنجان از سال ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه کوهورت گذشته‌نگر روی ۶۳ نفر از زنان متأهل انجام شد که عمل جراحی هیسترکتومی داشتند. میزان افسردگی با آزمون افسردگی بک، عملکرد جنسی با پرسش‌نامه شاخص عملکرد جنسی زنان و رضایت از بدن خود بررسی گردید. نتایج با نرم‌افزار SPSS v1.24 تجزیه و تحلیل آماری شدند.

**یافته‌های پژوهش:** میانگین نمره افسردگی بیماران  $10/58 \pm 8/91$  و عملکرد جنسی آنان  $22/18 \pm 9/29$  بود. ۸۵/۸ درصد افراد با تشخیص افسردگی خفیف و ۶۵/۱ درصد اختلال عملکرد جنسی داشتند. در بررسی زیرمقیاس‌های عملکرد جنسی، درد هنگام نزدیکی  $60/3$  درصد و خشکی واژن با  $50/8$  درصد بیشترین شکایت بیماران بود. ۵۲ نفر (۸۱ درصد) از بدن خود رضایت و ۱۲ نفر (۱۹ درصد) از بدن خود و نبود رحم نارضایتی داشتند.

## نویسنده مسئول:

سیده آرزو حسینی

مرکز تحقیقات بیمارستان موسوی،  
دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان،  
ایران

**بحث و نتیجه‌گیری:** شدت افسردگی پس از گذشت دست کم یک سال از جراحی هیسترکتومی، در محدوده کم یا خفیف قرار دارد و تصور بدنی در تعداد فراوانی از نمونه‌ها مطلوب است، هرچند نتایج بررسی وضعیت عملکرد جنسی نشان‌دهنده اختلال در آن بود که شایع‌ترین شکایات مربوط به درد در حین نزدیکی و خشکی واژن گزارش شد. با توجه به شکایات ذکر شده توسط بیماران در زمینه اختلال عملکرد جنسی می‌توان با آموزش، پیگیری و درمان این شکایات، وضعیت عملکرد جنسی بیماران را پس از جراحی بهبود بخشید.

## Email:

Arezoohoseini.md@yahoo.com

**واژه‌های کلیدی:** افسردگی، عملکرد جنسی، هیسترکتومی

**استناد:** توفیقی شبنم، حسینی سیده آرزو، حامد نسیمی پریناز، کیانی مهسا. بررسی میزان افسردگی و وضعیت عملکرد جنسی زنان پس از جراحی هیسترکتومی. مجله دانشگاه علوم

پزشکی ایلام، بهمن ۱۴۰۳؛ ۳۲(۶): ۱-۱۰.

## مقدمه

جراحی هیستریکتومی دومین عمل جراحی شایع بعد از عمل سزارین در زنان است که به صورت شکمی، واژینال یا ترکیبی از هر دو آنها انجام می‌گردد (۱)، برآورد می‌شود بیش از ۴۰ درصد زنان کمتر از ۶۵ سال این جراحی را تجربه کنند (۲). با این حال، در دو دهه اخیر، تعداد هیستریکتومی‌های انجام‌شده روندی کاهش پیدا کرده است (۳). هیستریکتومی آخرین درمان انتخابی برای بیماری‌های خوش‌خیم رحمی مانند اندومتریوز، فیبروئیدهای رحمی (برای مثال لیومیوم‌ها)، خونریزی‌های غیرطبیعی و پرولاپس رحمی است، به صورتی که دست کم ۸۰ درصد هیستریکتومی‌ها برای درمان بیماری‌های خوش‌خیم دستگاه تناسلی انجام می‌شود و همچنین یک درمان عمومی پذیرفته‌شده برای سرطان رحمی است (۴، ۵).

در برخی از مطالعات نشان داده شده است که پس از جراحی هیستریکتومی، میزان افسردگی در زنان افزایش می‌یابد (۶، ۷). بنا بر نتایج مطالعات مختلف، این گونه برآورد شده است که هیستریکتومی با و بدون خارج کردن تخمدان‌ها، ریسک بروز افسردگی دارد؛ اما با این حال، نگاه داشتن تخمدان‌ها می‌تواند خطر بروز افسردگی را کمتر کند (۸)؛ زیرا اغلب زنان با خلق افسرده، اختلال در ترشح هورمون لوتئال (Luteinizing Hormone) را نیز دارند (۹). هورمون LH تنظیم‌کننده عملکرد تخمدان است و هرگونه اختلال در آزادسازی این هورمون تأثیرات فراوانی در همه مراحل محور هیپوتالاموس-هیپوفیزی-تخمدانی (HPO) Hypothalamic Pituitary Ovarian دارد و اختلال در تنظیم فیدبک منفی محور HPO که ناشی از هیستریکتومی است، می‌تواند به ایجاد مشکلات تنظیم نبودن استروژن و LH منجر گردد (۱۵). در تنظیم LH، استروژن (هورمون استروئیدی آزادشده از تخمدان) تنها برای تنظیم سیکل‌های ماهیانه در خانم‌ها نیست، بلکه همچنین نقشی در دستگاه‌های متعددی از قبیل نورواندوکراین، اسکلتی و ایمنی در هردو جنس دارد (۱۰)؛ از این رو، اختلال تنظیم استروژن و LH می‌تواند سازوکار اصلی برای افزایش ریسک افسردگی پس از

جراحی هیستریکتومی باشد (۱۵). با این حال در برخی از مطالعات، میزان افسردگی در این زنان در مقایسه با گروه کنترل، قابل مقایسه گزارش شده است (۱۲، ۱۱) و در بعضی از پژوهش‌ها، نشانه‌هایی از بهبود علائم افسردگی در این بیماران پس از جراحی بیان گردیده است (۱۳، ۱۱).

عملکرد جنسی به‌عنوان یک احساس روانی-اجتماعی نسبت به تفسیر شخصی فرد درباره چگونگی ابراز احساساتش در روابط زناشویی تعریف شده است و این شامل احساسات و افکار فرد درباره جدایت جنسی، علاقه جنسی، مشارکت در رابطه جنسی و درک عملکرد جنسی خود می‌شود که همگی بر کیفیت زندگی جنسی تأثیر می‌گذارند (۱۴). مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد که اختلال عملکرد جنسی یکی از مشکلات شایع در زنان پس از جراحی هیستریکتومی است که از ۱۰ تا ۴۰ درصد متغیر است. اختلال عملکرد جنسی در این زنان علاوه بر آثار سایکولوژیک این جراحی می‌تواند به علت آسیب آناتومیک نیز باشد (۱۵).

نظر به اینکه پس از جراحی هیستریکتومی، امکان رخداد و یا افزایش احتمال افسردگی و کاهش حس زنانگی و میل جنسی وجود دارد و از سوی دیگر، اختلال عملکرد جنسی علاوه بر کاهش کیفیت زندگی می‌تواند با افسردگی همراه باشد و با توجه به اینکه در این باره مطالعات کافی کشوری انجام نشده است و نتایج مطالعات انجام‌شده بحث‌برانگیز است، مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان افسردگی و وضعیت عملکرد جنسی زنان پس از جراحی هیستریکتومی انجام گردید.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه کوهورت گذشته‌نگر از سال ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ در بیمارستان آیت‌الله موسوی زنجان انجام شد. کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زنجان انجام مطالعه را با شناسه IR.ZUMS.REC.1401.362 تأیید کرد. نمونه‌های این مطالعه از میان زنانی انتخاب گردید که دست کم یک سال از جراحی هیستریکتومی آنان گذشته بود و با در نظر گرفتن معیارهای ورود به مطالعه که شامل هیستریکتومی به روش شکمی، هیستریکتومی با یا بدون برداشتن تخمدان،

جمع می‌گردد و سپس در عدد فاکتور ضرب می‌شود. در نهایت، با جمع کردن نمرات شش حوزه، نمره کل مقیاس به دست می‌آید. عدد فاکتور ضریبی است که برای هم‌وزن کردن نمرات حوزه‌های مختلف استفاده می‌گردد تا تأثیر تعداد سؤالات مختلف در هر حوزه کاهش یابد و نمرات نهایی به صورت هم‌وزن محاسبه شوند. هر سؤال در این پرسش‌نامه نیز بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌تایی (۱ تا ۵) نمره‌گذاری می‌گردد. نمره‌گذاری به گونه‌ای است که نمره بیشتر نشان‌دهنده کارکرد بهتر جنسی است. بر اساس هم‌وزن کردن حوزه‌ها، حداکثر نمره برای هر حوزه برابر ۶ و برای کل مقیاس ۳۶ خواهد بود. نقطه برش تعیین شده در این پرسش‌نامه برابر با ۲۸ است (۱۷).

داده‌های مطالعه در نرم‌افزار SPSS vol.24 وارد و تجزیه و تحلیل گردیدند. اطلاعات توصیفی مربوط به متغیرهای کیفی به صورت جدول و نمودار و اطلاعات توصیفی متغیرهای کمی به صورت شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمایش داده شد.

### یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر، در ۶۳ نمونه پژوهش، میانگین سنی بیماران در زمان جراحی برابر  $42/0 \pm 3/8$  سال با دامنه ۳۱ تا ۴۷ سال و در زمان بررسی برابر با  $44/3 \pm 4/1$  سال با دامنه ۳۳ تا ۵۰ سال بود که این اعداد نشان‌دهنده تغییرات سنی بیماران در طول زمان میان جراحی و بررسی هستند. از نظر شغلی، ۴۰ نفر (۶۳/۴ درصد) خانه‌دار و سایر افراد کارمند بودند. ۴۵ نفر از بیماران (۷۱/۴ درصد) ساکن شهر و سایرین ساکن روستا بودند. از نظر تعداد فرزندان، ۱۲ نفر (۱۹ درصد) یک فرزند، ۳۵ نفر (۵۵/۶ درصد) دو فرزند و تنها ۳ نفر (۴/۸ درصد) بیش از سه فرزند و ۱۳ نفر (۲۰/۶ درصد) بدون فرزند بودند. بیشترین علت جراحی هیستریکتومی در بیماران به ترتیب خونریزی غیرطبیعی از رحم (۵۲/۴ درصد)، میوم (۲۷ درصد) و مشکلات زایمانی مانند افتادگی رحم (۲۰/۶ درصد) بود. در ۲۹ بیمار (۴۶/۰ درصد) علاوه بر هیستریکتومی، تخمدان‌ها نیز برداشته شد. تنها یک نفر (۱/۶ درصد) پس از جراحی دریافت هورمون داشت. افزایش وزن پس از جراحی در ۳۰ نفر (۴۷/۶

هیستریکتومی به علل خوش‌خیم (خون‌ریزهای نامنظم) و بازه سنی ۳۰ الی ۵۰ سال در زمان انجام جراحی بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل سابقه افسردگی پیشین، مصرف داروهای روان‌پزشکی و آرام‌بخش، سابقه مراجعه به مشاور جنسی و روان‌پزشک، بیماری‌های بدخیم و اختلال عملکرد جنسی پیشین بود. تعداد عمل‌های هیستریکتومی انجام‌شده در سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ برابر با ۳۰۰ مورد بود. با بررسی پرونده‌های این بیماران، انطباق آنان با معیارهای ورود و خروج و تماس‌های تلفنی صورت گرفته، در نهایت ۶۳ نفر معیارهای ورود و رضایت به شرکت در مطالعه را داشتند.

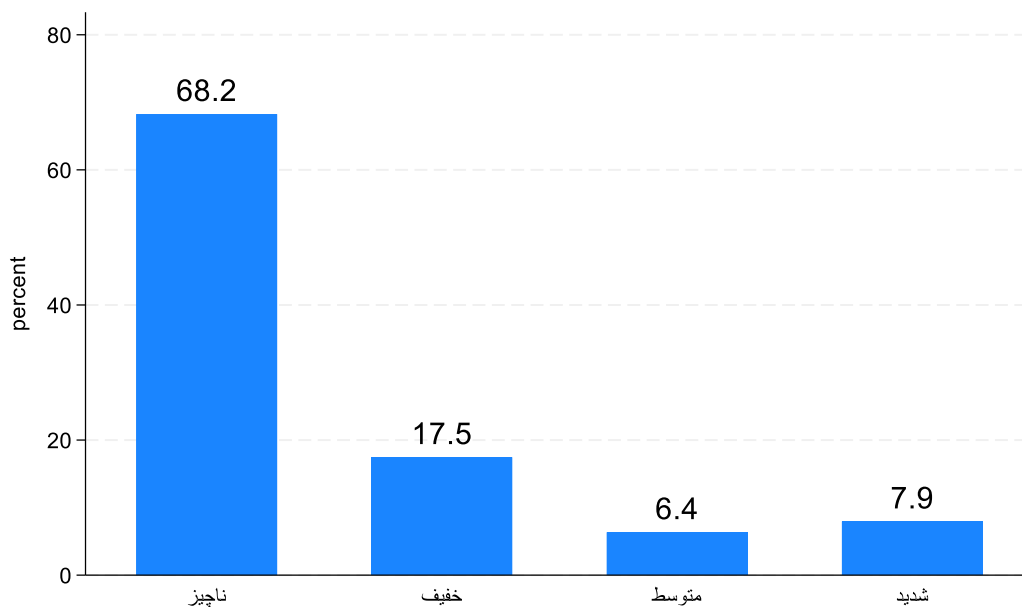
ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای سه قسمتی بود که بخش اول آن پرسش‌نامه دموگرافیک افراد مانند سن، شغل، وضعیت تأهل، تعداد فرزند، سابقه هورمون‌تراپی و اختلال عملکرد جنسی پیشین از جراحی است؛ بخش دوم، پرسش‌نامه بررسی افسردگی با استفاده از Beck Depression Inventory (BDI) بود که این پرسش‌نامه شدت حالت افسردگی را در همه اختلالات روان‌پزشکی ارزیابی می‌کند و ۲۱ سؤال دارد. هر سؤال در این پرسش‌نامه بر اساس مقیاس لیکرت چهارتایی (۰ تا ۳) نمره‌گذاری می‌گردد. در این پرسش‌نامه، نمرات بین صفر تا ۱۳ افسردگی ناچیز، ۱۴ تا ۱۹ خفیف، ۲۰ تا ۲۸ متوسط و ۲۹ تا ۶۳ افسردگی شدید در نظر گرفته می‌شود. روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسش‌نامه قبلاً تأیید شده است (۱۶)؛ قسمت سوم، ارزیابی عملکرد جنسی بود. این اطلاعات بر اساس پرسش‌نامه Female Sexual Function Index (FSFI) از افراد وارد شده به مطالعه جمع‌آوری شد. پرسش‌نامه ارزیابی عملکرد جنسی ۱۹ سؤال دارد که عملکرد جنسی زنان را در ۶ حوزه می‌سنجد، شامل میل جنسی (Desire)، تحریک روانی (Arousal)، رطوبت واژن (Lubrication)، ارگاسم (Orgasm)، رضایت مندی (Satisfaction) و درد (Pain). درباره نحوه نمره‌دهی، نمرات هر حوزه از طریق جمع نمرات سؤال‌های هر حوزه و ضرب آن در عدد فاکتور به دست می‌آید. از آنجا که تعداد سؤالات حوزه‌ها با یکدیگر برابر نیستند، ابتدا برای هم‌وزن کردن حوزه‌ها با یکدیگر، نمرات حاصل از سؤال‌های هر حوزه با هم

۴۱ نفر (۶۵/۱ درصد) نمره کمتر از ۲۸ و ۲۲ نفر (۳۴/۹ درصد) نمره بیشتر و مساوی ۲۸ داشتند که نشان‌دهنده نداشتن اختلال عملکرد جنسی بود.

در بررسی زیرمقیاس‌های نمره عملکرد جسمی، در حیطه نمرات رطوبت واژن، میانگین نمرات این حوزه  $3/1 \pm 72/69$  بود که با توجه به نقطه برش این حوزه برابر  $3/8$ ، ۳۲ نفر (۵۰/۸ درصد) از خشکی واژن شکایت داشتند و ۳۱ نفر (۴۹/۲ درصد) شکایتی از خشکی واژن نداشتند؛ همچنین در حوزه درد هنگام نزدیکی با همین نقطه برش، میانگین نمرات این حوزه برابر  $3/42 \pm 1/79$  بود که ۳۸ نفر (۶۰/۳ درصد) از درد جسمی شکایت داشتند.

درصد مشاهده گردید و ۲۱ نفر (۳۳/۳ درصد) افزایش میل جنسی نسبت به پیش جراحی را ذکر کردند. در بررسی تصور بدنی زنان از خودشان پس از جراحی، ۵۱ نفر (۸۱ درصد) از بدن خود رضایت و ۱۲ نفر (۱۹ درصد) از بدن خود و نبود رحم نارضایتی داشتند. میانگین نمره افسردگی زنان برابر افسردگی، اغلب افراد (۶۸/۲ درصد) افسردگی ناچیز، ۱۷/۵ درصد خفیف، ۶/۴ درصد متوسط و ۷/۹ درصد افسردگی شدید داشتند (شکل شماره ۱).

در بررسی وضعیت عملکرد جنسی بیماران، میانگین نمره به دست آمده برابر  $22/2 \pm 9/3$  با دامنه ۱/۶ تا ۳۵/۴ بود که



شکل شماره ۱. فراوانی افسردگی طبقه‌بندی شده در بیماران پس از جراحی هیستروکتومی

و همکاران (۱۳۹۴) با عنوان بررسی ارتباط میان هیستروکتومی و افسردگی که طی سه ماه بعد از جراحی در خراسان رضوی انجام گردید، نتایج نشان داد که متوسط درجه افسردگی پیش از هیستروکتومی  $13/01 \pm 10/1$  و سه ماه پس از جراحی  $11/10 \pm 02/3$  برآورد گردید و متوسط درجه افسردگی میان دو زمان بررسی شده رو به کاهش بود و وابستگی چشمگیری میان رضایت پس از هیستروکتومی و درجه افسردگی یافت شد (۵). این نتایج با یافته‌های مطالعه حاضر همسو است. در مطالعه یان و همکاران (۱۸) که با هدف بررسی ریسک افسردگی اساسی در جراحی هیستروکتومی به علل خوش‌خیم در سال

## بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق به بررسی میزان افسردگی و وضعیت عملکرد جنسی در زنان ۳۰-۵۰ ساله (در زمان جراحی)، پس از جراحی هیستروکتومی شکمی پرداخت. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد، میانگین نمرات پرسش‌نامه افسردگی بک در بیماران برابر  $10/6 \pm 8/9$  بود که با توجه به طبقه‌بندی این پرسش‌نامه، سطح افسردگی در مطالعه انجام شده در ۸۵/۸ درصد نمونه‌ها خفیف بود و تنها ۱۹ درصد افراد تصور بدنی نامطلوبی از خودشان پس از جراحی داشتند. در مطالعه بحری



نمرات پرسش‌نامه FSFI در زنان بررسی شده  $22/2 \pm 9/3$  به‌دست آمد که با توجه به نمره برش ۲۸ برای مقیاس کل در این پرسش‌نامه، ۶۵/۱ درصد افراد اختلال عملکرد جنسی داشتند و میانگین نمرات حوزه رطوبت این پرسش‌نامه  $3/1 \pm 72/69$  بود که با توجه به نمره برش ۳/۸ برای این حوزه، ۵۰/۸ درصد افراد از خشکی واژن شکایت داشتند و میانگین نمرات حوزه درد جنسی  $3/42 \pm 1/79$  بود که با توجه به نمره برش ۳/۸ برای این حوزه، ۶۰/۳ درصد افراد از درد جنسی حین نزدیکی شکایت داشتند. در مطالعه قطبی‌زاده و همکاران (۲۰) که با عنوان شیوع افسردگی و عملکرد جنسی مختل طی ۳-۶ ماه پس از جراحی هیستریکتومی، در سال ۱۳۹۹ در تهران انجام گردید، نتایج پرسش‌نامه FSFI برای خانم‌های با جراحی هیستریکتومی برابر با  $20/06 \pm 6/96$  بود که بیان‌کننده اختلال عملکرد جنسی پس از جراحی است. در مطالعه قنبرزاده و همکاران (۲۳) که سال ۱۳۹۱ درباره شیوع اختلال عملکرد جنسی خانم‌ها و ریسک‌فاکتورهای آن صورت گرفت، نتایج نشان داد که نبود رضایت و نداشتن احساس خوب در حین فعالیت جنسی شایع‌ترین اختلال عملکرد جنسی است. در مطالعه یان و همکاران (۱۸) که درباره بررسی ریسک افسردگی اساسی در جراحی هیستریکتومی به علل خوش‌خیم انجام شد، نتایج نشان‌دهنده اختلال عملکرد جنسی پس از جراحی بود. در مطالعه فرام و همکاران (۲۰۱۳) در اردن نیز نشان داده شد که پس از هیستریکتومی، عملکرد جنسی زنان کاهش پیدا می‌کند ( $41/25 \pm 5/5$  در برابر  $20/3 \pm 26/7$ ،  $P < 0.001$ ). هنوز به‌درستی مشخص نشده است که چرا زنان پس از هیستریکتومی دچار اختلال عملکرد جنسی می‌شوند. علاوه بر آثار سایکلوژیک این جراحی ممکن است اختلال در عملکرد عصب ناحیه واژن و یا اختلال در خون‌رسانی در این ناحیه علت احتمالی آن باشد (۲۴).

با این حال، در برخی از مطالعات، عملکرد جنسی پیش و پس از جراحی هیستریکتومی تفاوت معنی‌داری نشان نداد (۲۵، ۲۶). در مطالعه ددن و همکاران (۲۷) که در رابطه با عملکرد جنسی خانم‌ها پس از ۳-۱۲ ماه پس از جراحی

۲۰۰۸ در تایوان انجام گردید، نتایج نشان داد که افسردگی، تصویر بدنی، نگرانی و مشکلات زنانگی پس از جراحی بهبود داشته است. این نتایج نیز با یافته‌های مطالعه حاضر همسو است. در مطالعه فرقه‌ار و همکاران (۱۱) که با هدف پیامدهای ناشی از هیستریکتومی پس از ۵ سال بعد از جراحی در خانم‌های غیر یائسه در نیوزلند سال ۲۰۰۸ انجام شد، نتایج نشان داد که در مقایسه زمان پیش از هیستریکتومی و ۵ سال پس از آن، درد شکم و لگن، تکرر ادرار و سطح افسردگی طی این ۵ سال کاهش داشته است که همسو با نتایج مطالعه حاضر است. در مطالعه پیرسون و همکاران (۱۹) که درباره سلامت روانی خانم‌هایی که یک سال از جراحی هیستریکتومی‌شان گذشته بود، در سال ۲۰۱۰ در سوئد انجام گردید، نتایج نشان داد که سلامت روانی خانم‌های مطالعه‌شده در ۱۲ ماه پس از جراحی بهبودی داشته است. این نتایج نیز با یافته‌های مطالعه حاضر همسو است. در مطالعه قطبی‌زاده و همکاران (۲۰) که با عنوان شیوع افسردگی و عملکرد جنسی مختل طی ۳-۶ ماه پس از جراحی هیستریکتومی در سال ۱۳۹۹ انجام شد، نتایج نشان داد که میانگین نمره پرسش‌نامه BDI برای خانم‌هایی که هیستریکتومی داشتند، برابر با  $15/37 \pm 7/6$  بود و افسردگی خفیف تا متوسط در  $57/3$  درصد از موارد هیستریکتومی مشاهده گردید. علت این تفاوت را می‌توان به سبب کمتر بودن بازه زمانی سپری‌شده پس از جراحی هیستریکتومی در این مطالعه نسبت به مطالعه کنونی دانست. علت بهبود خلق و کاهش افسردگی در این بیماران پس از جراحی ممکن است به سبب کاهش علائم بیماری مانند خونریزی، دردهای عضلانی، درد مزمن لگن، پرولاپس و ترس نداشتن سرطان رحم به دنبال این جراحی عنوان کرد (۱۹). با این حال، در برخی از مطالعات، افزایش میزان افسردگی پس از هیستریکتومی مشاهده شده است (۲۱، ۲۲). علت افزایش افسردگی در این بیماران به سبب اختلال عملکرد جنسی و حس از دست دادن بخش مهمی از عضو جنسی عنوان شده است؛ بنابراین، در این زمینه نتایج مطالعات انجام‌شده بحث‌برانگیز است.

در بررسی وضعیت عملکرد جنسی افراد، میانگین

معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی زنجان حامی مالی این پژوهش بود.

### مشارکت نویسندگان

نویسندگان دارای سهم مساوی در نگارش مقاله می باشند.

هیستریکتومی، با استفاده از پرسش نامه FFSFI، با تعداد ۲۶۰ نمونه در سال ۲۰۲۰ در هلند انجام گردید، نمره کمتر/ مساوی ۱۹ به معنای اختلال عملکرد جنسی بیان شده بود. نتایج این مطالعه نشان دهنده عملکرد جنسی بهتر پس از جراحی هیستریکتومی بود. در مطالعه متاآنالیز کاظمی و همکاران (۲۸) در سال ۱۴۰۱، بررسی ۱۱ پژوهش مطالعه شده نشان داد که پس از جراحی هیستریکتومی با گذشت هر ماه از جراحی، نمره عملکرد جنسی در زنان (۰/۱۸) افزایش پیدا می کند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که متوسط درجه افسردگی پس از گذشت دست کم یک سال از جراحی هیستریکتومی، در محدوده خفیف قرار دارد و تصور بدنی در تعداد فراوانی از نمونه ها مطلوب است، هر چند نتایج بررسی وضعیت عملکرد جنسی نشان دهنده اختلال در آن بود که شایع ترین شکایات مربوط به درد در حین نزدیکی و خشکی واژن گزارش شد. با توجه به شکایات ذکر شده توسط بیماران در زمینه اختلال عملکرد جنسی می توان با آموزش، پیگیری و درمان این شکایات، وضعیت عملکرد جنسی بیماران را پس از جراحی بهبود بخشید.

### سپاس گزاری

این مقاله برگرفته از پایان نامه رشته پزشکی است و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی زنجان حامی مالی این پژوهش بود. نویسندگان بر خود لازم می دانند از حمایت های مادی و معنوی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه و شرکت کنندگان ارجمندی که در انجام این پژوهش همکاری کردند، تشکر و قدردانی نمایند؛ همچنین در تهیه این مطالعه، از آقای ارزشمند آقای محمد فریادرس برای ویرایش مقاله تشکر می شود.

### تعارض منافع

نویسندگان هیچگونه تعارض منافی گزارش نکردند.

### کد اخلاق

این تحقیق با کد اخلاق IR.ZUMS.REC.1401.362 در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی زنجان به تصویب رسیده است.

### حمایت مالی



## References

1. Hammer A, Rositch AF, Kahlert J, Gravitt PE, Blaakaer J, Sjøgaard M. Global epidemiology of hysterectomy: possible impact on gynecological cancer rates. *Am J Obstet Gynecol* 2015;213:23-9. doi: 10.1016/j.ajog.2015.02.019.
2. Banu NS, Manyonda IT. Alternative medical and surgical options to hysterectomy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2005;19:431-49. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2005.01.006.
3. Neis KJ, Zubke W, Fehr M, Römer T, Tamussino K, Nothacker M. Hysterectomy for Benign Uterine Disease. *Dtsch Arztebl Int* 2016;113:242-9. doi: 10.3238/arztebl.2016.0242.
4. Stoller N, Wertli MM, Zaugg TM, Haynes AG, Chiolero A, Rodondi N, et al. Regional variation of hysterectomy for benign uterine diseases in Switzerland. *PLoS One* 2020;15:e0233082. doi: 10.1371/journal.pone.0233082.
5. Bahri N, Tohidinik HR, Najafi TF, Larki M, Amini T, Sartavosi ZA. Depression following hysterectomy and the influencing factors. *Iran Red Crescent Med J* 2016;18:e30493. doi: 10.5812/ircmj.30493.
6. Yang Y, Zhang X, Fan Y, Zhang J, Chen B, Sun X, et al. Correlation analysis of hysterectomy and ovarian preservation with depression. *Sci Rep* 2023;13:9744. doi: 10.1038/s41598-023-36838-2.
7. Choi HG, Rhim CC, Yoon JY, Lee SW. Association between hysterectomy and depression: a longitudinal follow-up study using a national sample cohort. *Menopause* 2020;27:543-9. doi: 10.1097/GME.0000000000001505.
8. Wilson L, Pandeya N, Byles J, Mishra G. Hysterectomy and incidence of depressive symptoms in midlife women: the Australian Longitudinal Study on Women's Health. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2018;27:381-92. doi: 10.1017/S2045796016001220.
9. Meller WH, Zander Km Fau - Crosby RD, Crosby Rd Fau - Tagatz GE, Tagatz GE. Luteinizing hormone pulse characteristics in depressed women. *Am J Psychiatry* 1997;154:1454-5. doi: 10.1176/ajp.154.10.1454.
10. Hamilton KJ, Arao Y, Korach KS. Estrogen hormone physiology: reproductive findings from estrogen receptor mutant mice. *Reprod Biol* 2014;14:3-8. doi: 10.1016/j.repbio.2013.12.002.
11. Farquhar CM, Sadler L, Stewart AW. A prospective study of outcomes five years after hysterectomy in premenopausal women. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2008;48:510-6. doi: 10.1111/j.1479-828X.2008.00893.x.
12. Gibson CJ, Bromberger JT, Weiss GE, Thurston RC, Sowers M, Matthews KA. Negative attitudes and affect do not predict elective hysterectomy: a prospective analysis from the Study of Women's Health Across the Nation. *Menopause* 2011;18:499-507. doi: 10.1097/gme.0b013e3181f9fa35.
13. Darwish M, Atlantis E, Mohamed-Taysir T. Psychological outcomes after hysterectomy for benign conditions: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2014;174:5-19. doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.12.017.
14. Sayyadi F. Investigating the relationship between sexual assertiveness and sexual quality of life in married women. *Nurs Midwife J* 2020;18:750-8.
15. Lonnée-Hoffmann R, Pinas I. Effects of hysterectomy on sexual function. *Curr Sex Health Rep* 2014;6:244-51. doi: 10.1007/s11930-014-0029-3.
16. Hamidi R, Fekrizadeh Z, Azadbakht M, Garmaroudi G, Taheri Tanjani P, Fathizadeh S, et al. Validity and reliability Beck Depression Inventory-II among the Iranian elderly population. *JSUMS* 2015;22:189-98.
17. Ghassamia M, Asghari A, Shaeiri MR, Safarinejad MR. Validation of psychometric properties of the Persian version of the Female Sexual Function Index. *Urol J* 2013;10:878-85.
18. Yen JY, Chen YH, Long CY, Chang Y, Yen CF, Chen CC, et al. Risk factors for major depressive disorder and the psychological impact of hysterectomy: a prospective investigation. *Psychosomatics* 2008;49:137-42. doi: 10.1176/appi.psy.49.2.137.
19. Persson P, Brynhildsen J, Kjølhede P; Hysterectomy Multicentre Study Group in South-East Sweden. A 1-year follow up of psychological wellbeing after subtotal and total hysterectomy--a randomised study. *BJOG* 2010;117:479-87. doi: 10.1111/j.1471-0528.2009.02467.x.
20. Ghotbizadeh F, Hantoushzadeh S, Borna S, Khazardoost S, Panahi Z, Ghamari A, et al. A study on sexual functioning and depression in Iranian women following cesarean hysterectomy due to placental abnormality after 3-6 months. *Women Health* 2021;61:503-9. doi: 10.1080/03630242.2021.1917481.
21. Wilson L, Pandeya N, Byles J, Mishra G. Hysterectomy and incidence of depressive symptoms in midlife women: the Australian Longitudinal Study on Women's Health. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2018;27:381-92. doi: 10.1017/S2045796016001220.
22. Flory N, Bissonnette F, Binik YM. Psychosocial effects of hysterectomy: literature review. *J Psychosom Res*

- 2005;59:117-29. doi:  
10.1016/j.jpsychores.2005.05.009.
23. Ghanbarzadeh N, Nadjafi-Semnani M, Ghanbarzadeh MR, Nadjafai-Semnani A, Nadjafai-Semnani F. Female sexual dysfunction in Iran: study of prevalence and risk factors. *Arch Gynecol Obstet* 2013;287:533-9. doi: 10.1007/s00404-012-2604-z.
24. Fram KM, Saleh SS, Sumrein IA. Sexuality after hysterectomy at University of Jordan Hospital: a teaching hospital experience. *Arch Gynecol Obstet* 2013;287:703-8. doi: 10.1007/s00404-012-2601-2.
25. Meston CM. The effects of hysterectomy on sexual arousal in women with a history of benign uterine fibroids. *Arch Sex Behav* 2004;33:31-42. doi: 10.1023/B:ASEB.0000007460.80311.3c.
26. Kuscu NK, Oruc S, Ceylan E, Eskicioglu F, Goker A, Caglar H. Sexual life following total abdominal hysterectomy. *Arch Gynecol Obstet* 2005;271:218-21. doi: 10.1007/s00404-004-0611-4.
27. Dedden SJ, van Ditschuijzen MAE, Theunissen M, Maas JWM. Hysterectomy and sexual (dys)function: An analysis of sexual dysfunction after hysterectomy and a search for predictive factors. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2020;247:80-4. doi: 10.1016/j.ejogrb.2020.01.047.
28. Kazemi F, Alimoradi Z, Tavakolian S. Effect of hysterectomy due to benign diseases on female sexual function: a systematic review and meta-analysis. *J Minim Invasive Gynecol* 2022;29:476-88. doi: 10.1016/j.jmig.2021.10.012.