

## Research Paper

# A Qualitative Study on Patients' Experiences of Interpersonal Relationships After Bariatric Surgery



Somayeh Azizi<sup>1</sup>, Nadereh Memaryan<sup>2</sup>, Kaveh Alavi<sup>3</sup>, Rooholah Sedigh<sup>3</sup>, \*Atefeh Ghanbari Jolfaei<sup>1</sup>

1. Minimally Invasive Surgery Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Spiritual Health Research Center, Department of Mental Health, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Mental Health Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



**Citation** Azizi S, Memaryan N, Alavi K, Sedigh R, Ghanbari Jolfaei A. [A Qualitative Study on Patients' Experiences of Interpersonal Relationships After Bariatric Surgery (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2020; 26(1):102-113. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.1.3131.1>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.1.3131.1>



Received: 22 Jun 2019

Accepted: 25 Nov 2019

Available Online: 01 Apr 2020

### Key words:

Obesity, Bariatric surgery, Weight loss, Family, Interpersonal relationships

## ABSTRACT

**Objectives** This aim of this study was to qualitatively study the obese patients' experiences of interpersonal relationships after bariatric surgery.

**Methods** This is a qualitative research. The study population consisted of all patients who had undergone bariatric surgery at least two years ago referred to the obesity clinic of Rasoul-e-Akram Hospital. Of these, 11 patients were selected using a purposive sampling method and underwent semi structured interviews. Data were analysed using thematic analysis method in MAXQDA 10 software.

**Results** The results were classified into one main category and four subcategories. The main category was related to the changes in interpersonal relationships. Bariatric surgery affected family relationships, marital relationships, professional relationships, and relationships with friends. It changed family relationships especially in married patients. In couples who both suffered from obesity, changes in physical appearance after surgery caused conflicts in bilateral relationships.

**Conclusion** Bariatric surgery causes significant changes in interpersonal relationships. It improves the relationship between family members, especially spouses, although it can create different feelings at the same time. People after bariatric surgery may need the help of specialists such as a psychiatrist to regulate their interpersonal relationships.

## Extended Abstract

### 1. Introduction

**S**evere obesity ( $BMI > 40$ ) is associated with several physical and mental health problems. This condition is often resistant to treatment with diet or medications. Weight loss surgery is the treatment that can help these patients to improve their conditions. Bariatric surgery is one of these surgical treatments used in patients with obesity. This treatment has favorable short- and long-term effects in control-

ling weight and complications of obesity. Bariatric surgery reduces physical complications such as high blood pressure, metabolic syndrome, lipid disorders and motor problems. It also reduces mental and communicative problems in these patients. After surgery, the patient weight decreases rapidly and the complications of obesity are reduced. The weight loss can improve body image.

Although psychological disorders are usually improved after a bariatric surgery, some patients may experience post-operative complications. As weight changes can affect the physical and psychological problems of these patients, it is

### \* Corresponding Author:

Atefeh Ghanbari Jolfaei, PhD.

Address: Minimally Invasive Surgery Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 64351

E-mail: ghanbari.a@iums.ac.ir

expected to influence their interpersonal relationships with family members, relatives, friends and therapists. Considering the importance of interpersonal relationships in improving the mental health and performance of these individuals, this study was conducted with the aim of investigating the experiences of patients of their interpersonal relationships after bariatric surgery.

## 2. Methods

This is a qualitative research. The study population consisted of all patients who had undergone bariatric surgery at least two years ago referred to the obesity clinic of Rasoul-e-Akram Hospital in Iran. 11 samples were selected (7 females and 4 males) based on a purposive sampling method from among those who had willingness to share

their experiences of their interpersonal relationships after surgery. The researchers first explained the study objectives to them and then invited them to a semi structured interview. Informed consent was obtained from all participants. The interviews were conducted by a psychiatrist. The duration of each interview was between 60 and 120 minutes with an average length of 90 minutes. Data were analysed using thematic analysis method in MAXQDA10 software. Data analysis was performed independently by the student and one of the professors. Then, the data analysis was shared and confirmed in several group meetings between the members of the research team. To improve the portability of contents, the researcher tried to provide readers with the conditions for using the findings in other contexts by in-depth and rich descriptions of the research including the background and characteristics of participants, the study

**Table 1.** subcategories and codes of changes in interpersonal relationship

Main category	Sub categories	Codes
		Isolation due to complications
		Feeling vulnerable by the partner
		Partner jealousy
		Partner dissatisfaction with patients low energy
	familial relationships	conflict due to frequent hospitalizations The negative impact of vomiting
		assertiveness in relation with partner
		Partner's reaction to changes of the patient's appearance improvement the relationship with children
		Getting emotionally close to family
Interpersonal relationships		Less acceptance in families with high frequency of obesity
		Partner sexual satisfaction with changes in appearance
		Dissatisfaction with vaginal dryness
	sexual relationships	Partner dissatisfaction with decreased sexual desire
		Increase self-confidence in sex
		Sense of control in sexual intercourse with a partner
		Increase confidence
	professional relationships	Better job opportunities
		Positive feedback from male colleagues
		Decreased isolation
	relationships with friends	Isolation due to complications and low energy
		making new friendship

context, and the barriers and limitations. The study protocol was approved by in Research Ethics Committee of Iran University of Medical Sciences.

### 3. Results

After transcribing and coding interviews, 248 codes were extracted. The codes were divided into categories and sub-categories. The results of present study were classified into one main category and four subcategories (Table 1). The main category named “experiences of interpersonal relationships”. It was found that bariatric surgery could affect the family relationships, marital relationship, professional relationships, and relationships with friends. The surgery led to changes in family relationships in married patients. In couples who both suffered from obesity, individual changes caused conflicting feelings on the partner. Also, changes in physical appearance led to the spouse’ unusual behavior. These conflicts caused patients not to continue their diet and thus gain weight. Relationships with other family members like children were also affected by surgery and its complications. Food intolerance was another important factor that negatively affected the family relationships in patients. The bariatric surgery caused hospital readmission which led to a negative reaction from the family. The relationship with the spouse was influenced by the patient's decreased energy and mental changes. In terms of professional relationships, the surgery caused a sense of self-confidence in the patient. Surgery caused the formation of new friendships; new friends who find each other in the clinics and during the treatment process. These friendship circles are mostly about sharing surgery and diet information. These friendships also led to the formation of social networks. Participants believed that they had the ability to regulate their interpersonal relationships.

### 4. Discussion

Patients undergoing bariatric surgery experience significant changes in their interpersonal relationships including family relationships, marital relationship, professional relationships, and relationships with friends. These changes were sometimes positive, with the approval of family members and friends, and sometimes were negative with their criticism, especially in cases where the surgery had complications. Patients experienced conflicting changes in their relationship, from improved interpersonal relationships to severe problems and tendency to get divorced. Families with previous problems were likely to experience more challenges after the bariatric surgery, and need psychological and psychiatric interventions. After the surgery, old relationships were challenged and new relationships were

formed. Based on the results, the most significant changes were made in relationship with the family and the spouse.

### 5. Conclusions

The results of the present study can be used in following up of people who undergo bariatric surgery. Based on the results, the interpersonal relationships of patients undergoing bariatric surgery face a lot of changes. These changes should be considered in postoperative counselling by a psychiatrist and psychologist. Psychologists and psychiatrists should prepare them to deal with these changes by applying counselling methods and familiarizing them with postoperative changes. They should also teach coping strategies and adaptation methods to these patients. Early intervention in case of problems can prevent them from escalating and serious disputes.

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of Iran University of Medical Sciences with (Code: IR.IUMS.REC 1396.32490). A written consent was taken from the subjects to participate in the research. They were free to leave the project whenever they want.

#### Funding

The present paper was extracted from the PhD. thesis of the first author, Department of Psychiatry, School of Behavioral Sciences and Mental Health, Iran University of Medical Sciences.

#### Authors contributions

All authors contributed preparing this article.

#### Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

#### Acknowledgements

The authors would like to thank Iran University of Medical Sciences for financial support.

## تبیین کیفی تجارب بیماران از روابط بین فردی بعد از جراحی باریاتریک

سمیه عزیزی<sup>۱</sup>، نادره معماریان<sup>۲</sup>، کاوه علوی<sup>۳</sup>، روح الله صدیق<sup>۴</sup>، عاطفه قبری جلفایی<sup>۱</sup>

۱. مرکز تحقیقات جراحی کم تهاجمی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۲. مرکز تحقیقات سلامت معنوی، گروه بهداشت روان، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۳. مرکز تحقیقات بهداشت روان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

### حکایه

تاریخ دریافت: ۰۱ تیر ۱۳۹۸  
تاریخ پذیرش: ۰۴ آذر ۱۳۹۸  
تاریخ انتشار: ۱۳ فوریه ۱۳۹۹

**هدف** هدف پژوهش حاضر تبیین کیفی تجارب بیماران مراجعه کننده به کلینیک چاقی بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) از روابط بین فردی‌شان، بعد از جراحی باریاتریک بود.

**مواد و روش‌ها** پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی بود که در آن تجربه افرادی که عمل جراحی باریاتریک را داشتند از روابط بین فردی بررسی شد. نمونه پژوهش از بین بیماران مراجعه کننده به کلینیک چاقی بیمارستان حضرت رسول (ص) به صورت هدفمند انتخاب شدند. روش گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود و داده‌ها با روش تحلیل محتوای کیفی مضمونی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها** نتایج پژوهش حاضر در یک طبقه و چهار زیرطبقه دسته‌بندی شدند. طبقه اصلی تغییر عده در روابط بین فردی بود. جراحی بر روای خانوادگی، روابط زناشویی، روابط حرفاوی و روابط با دوستان تأثیر گذاشته بود. جراحی سبب تغییر در روابط خانوادگی به خصوص در افراد متاهل شده بود. در زوجینی که هر دو از چاقی رنچ می‌بردند، تغییرات بعد از عمل سبب بروز تعارض در روابط دوطرفه شده بود.

**نتیجه‌گیری** عمل جراحی باریاتریک تأثیر قابل توجهی بر روابط بین فردی افراد دارد. این عمل باعث بهبود روابط بین اعضای خانواده، به خصوص همسران می‌شود، هر چند هم‌زمان می‌تواند احساسات متفاوتی را ایجاد کند. بر اساس نتایج پژوهش حاضر افراد پس از عمل جراحی برای تنظیم روابط بین فردی‌شان احتمالاً به کمک افراد متخصص مانند روان‌پزشک نیاز دارند.

### کلیدواژه‌ها:

چاقی، عمل جراحی، کاهش وزن، باریاتریک، روابط بین فردی، خانواده

### مقدمه

نوجوانی یا بزرگسالی انگ و تعییض را تجربه کرده بوند. آن‌ها همواره احساس سرزنش خود را تجربه می‌کرند و در محل کار خود مورد تعییض قرار گرفته بودند [۱]. چاقی مرضی با اختلالات روان‌پزشکی از قبلی اختلالات خلقی به خصوص افسردگی همراه است [۲-۶]. مطالعات متعددی ارتباط چاقی مرضی را با اختلالات مختلف روان‌پزشکی نشان داده‌اند. در این میان یکی از مشکلات مهم افراد چاق مشکلات ارتباطی و روابط بین فردی ایشان است. افزایش مشکلات جسمی روانی و ارتباطی معمولاً سبب می‌شود که این افراد به دنبال درمان‌های مؤثرتر بروند [۷، ۸].

جراحی باریاتریک یکی از درمان‌های جراحی است که در بیماران مبتلا به چاقی مرضی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش درمانی اثر کوتاه‌مدت و بلندمدت مطلوبی در کنترل وزن و عوارض چاقی به صورت مستمر و مدام‌العمر دارد [۹، ۱۰]. جراحی باریاتریک سبب کاهش عوارض جسمی مانند فشار خون بالا، سندروم متابولیک، اختلالات چربی و مشکلات حرکتی می‌شود. همچنین جراحی سبب کاهش مشکلات روانی و ارتباطی

چاقی مرضی (نمایه توده بدنی ۴۰ یا بیشتر) به یک مشکل بهداشتی عده در بسیاری از کشورها در سراسر جهان تبدیل شده است [۱، ۲]. این اختلال اغلب به درمان با رژیم‌های غذایی و یا درمان دارویی مقاوم است. همچنین به روان درمانی و یا دیگر مداخلات مرسوم پاسخ‌دهی کمی نشان مدهد [۳، ۴] با وجود این، به روش‌های جراحی از قبیل جراحی کاهش وزن<sup>۱</sup> پاسخ خوبی نشان داده و مطالعات بسیاری در طول ۱۰ سال گذشته این پاسخ‌گویی را تأیید کرده‌اند [۵، ۶]. افراد دچار چاقی مرضی در کنار مشکلات جسمی از مشکلات روانی اجتماعی مثل تعییض شغلی، اجتماعی، تحصیلی و مشکلات اعتماد به نفس و ازوای اجتماعی رنچ می‌برند. در یک مطالعه کیفی ۷۰ فرد ۱۶ تا ۷۲ ساله از افراد دچار چاقی مرضی مورد مصاحبه نیمه‌ساختاریافته قرار گرفتند. از این بیماران ۳۶ نفر در دوران کودکی و ۴۱ نفر در

۱. Weight Loss Surgery (WLS)

\* نویسنده مسئول:

عاطفه قبری

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، مرکز تحقیقات جراحی کم تهاجمی.

تلفن: +۹۸ (۰۲۱) ۴۳۵۱

پست الکترونیکی: ghanbari.a@iums.ac.ir

تشريع و سپس برای شرکت در مصاحبه از آن‌ها دعوت کردند. این افراد باید برای یک مصاحبه فردی و مصاحبه‌های تکمیلی احتمالی در دسترس می‌بودند. درنهایت، تجربه این افراد از طریق مصاحبه گردآوری و به روش تحلیل محتوای کیفی آنالیز شد. در این پژوهش سعی شد تا افرادی واحد شرایط با حداقل تنوع در تحقیق شرکت داده شوند.

در روند تحلیل داده‌ها مرتبًا تکرار یافته‌ها همراه با شکل‌گیری طبقات مورد بررسی قرار گرفت. روند نمونه‌گیری به دلیل رسیدن به اشباع داده متوقف شد. برای تأمین معتبر بودن و قابلیت اعتماد پژوهش، از تماس طولانی‌مدت با موضوع مورد مطالعه، بازبینی توسط شرکت‌کنندگان و بازبینی توسط همکاران استفاده شد. در بازبینی توسط شرکت‌کنندگان، پس از تجزیه و تحلیل هر مصاحبه، متن پیاده‌شده مصاحبه بر روی کاغذ و مفاهیم استخراج شده از آن به شرکت‌کننده داده شد تا مفاهیم استخراج شده را تأیید یا اصلاح کند. همچنین در پایان تحقیق نیز متن یافته‌ها در اختیار تعدادی از شرکت‌کنندگان قرار گرفت تا هم‌خوانی آن را با تجارب خود تأیید کنند. در بازبینی توسط همکاران، متن مصاحبه‌ها و تفسیرهای آن‌ها به چند نفر از پژوهشگران کیفی داده شد و با ایشان در مورد صحت تفسیرهای انجام شده، بحث و تبادل نظر شد.

روش اصلی جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته با مشارکت‌کنندگان بود. راهنمای مصاحبه توسط اعضای تیم پژوهش طراحی شد. سوالات اولیه مصاحبه به صورت بازپاسخ با تمرکز بر هدف، یعنی روابط بین فردی در قالب یک راهنمای مصاحبه طراحی شد. توالی سوالات برای همه مشارکت‌کنندگان یکسان نبود و پژوهشگر متناسب با شرایط گفت‌و‌گو سوالات دیگری را اضافه کرد. راهنمای مصاحبه باعث اطمینان از کسب اطلاعات همگون از همه مشارکت‌کنندگان شد. سوالات پیگیری و پروب نیز در طول مصاحبه‌ها مورد استفاده قرار گرفتند. نمونه سوالات مصاحبه شامل چه زمانی جراحی کرده‌اید؟، در مجموع احساستان از نتیجه جراحی چیست و چه تأثیری بر زندگی تان گذاشته است؟ جراحی چه تأثیری بر روابطتان با دوستان گذاشته است؟، جراحی چه تأثیری بر روابطتان با همکاران در محیط کار گذاشته است؟، جراحی چه تأثیری بر روابطتان با فرزندان گذاشته است، جراحی چه تأثیری بر روابطتان با فamilی گذاشته است؟ بود.

با توجه به تجربی که شرکت‌کنندگان بیان می‌کردند، سوالات ژرف‌کاو دیگری، بسته به هر شرکت‌کننده و برای درک کامل تجارت، مطرح می‌شد. مصاحبه‌ها توسط رزیدنت روان‌پژوهی و یکی از استادان راهنمای، در محلی که مصاحبه‌شونده راحت بود، عمدتاً محل اتاق مصاحبه بخش روان‌پژوهی بیمارستان رسول اکرم (ص) انجام شد. مدت زمان مصاحبه‌ها

در این بیماران می‌شود. با وجودی که معمولاً اختلالات روانی به دنبال جراحی باریاتریک بهبود می‌یابند، اما شرایط تعداد کمی از بیماران پس از عمل بهبود پیدا نمی‌کند. در برخی مطالعات افرادی که اختلالات افزایش خلق داشته‌اند، پس از عمل جراحی با خلق بالا باقی مانده بودند که ممکن است منجر به افزایش بروز خودکشی در این بیماران شود [۱۱، ۱۴، ۱۵].

با توجه به اثر مطلوب جراحی باریاتریک بر کاهش وزن، این جراحی منجر به بهبود قابل توجه مشکلات روانی بیماران وابسته به افزایش وزن می‌شود، ولی این مطلب قادر به پیش‌بینی نتایج کاهش وزن، تغییر سبک زندگی و تقدیم به ویزیت‌های دوره‌ای پس از عمل جراحی نیست. به طور کلی مطالعات نشان داده‌اند که جراحی باریاتریک می‌تواند باعث کاهش وزن و نگه داشتن آن و نیز بهبود سلامت بشود [۱۶].

روابط بین فردی از موضوعات مهمی است که با تبعیت از درمان و رژیم‌های غذایی بعد از عمل ارتباط دارد. همچنین روابط بین فردی ضعیف با سلامت روان پایین در ارتباط است [۱۷-۱۹]. نتایج پژوهش‌ها نشان دادند که افراد چاق در روابط بین فردی مشکلاتی دارند و این مشکلات بر سلامت روان و توانایی انطباق ایشان تأثیر می‌گذارد [۲۰، ۲۱]. همان‌گونه که تغییرات وزن بر مشکلات جسمی و روانی این بیماران می‌تواند مؤثر باشد، انتظار می‌رود بتواند در روابط بین فردی ایشان با اعضای خانواده، خویشاوندان، دوستان و درمانگران تأثیر بگذارد، با وجود این به این مسئله کمتر پرداخته شده است. در جستجوی انجام شده مطالعه مشابهی که در کشور ایران انجام شده باشد پیدا نشد. همچنین مطالعات مشابه خارجی به دلیل تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی شاید نتوانند تصویر مناسبی از وضعیت موجود در ایران را در اختیار بگذارند؛ بنابراین نیاز به انجام این پژوهش در ایران وجود داشت. با توجه به اهمیت روابط بین فردی در ارتقای سطح سلامت روانی و افزایش عملکرد این افراد، پژوهش حاضر با هدف تبیین کیفی تجارت بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک چاقی بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)، از روابط بین فردی‌شان، بعد از جراحی باریاتریک انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی بود که با استفاده از رویکرد تحلیل محتوا انجام شد. جامعه مورد پژوهش، شامل افرادی بودند که حداقل دو سال از جراحی باریاتریک آن‌ها می‌گذشت و به کلینیک چاقی بیمارستان رسول اکرم (ص)، مراجعه می‌کردند. بیماران به شیوه نمونه‌گیری مبتنی بر هدف از نوع حداقل تنوع بین مهر ۱۳۹۷ تا اردیبهشت ۱۳۹۸ انتخاب شدند. مشارکت‌کنندگانی که مایل بودند تجارت‌شان در زمینه تأثیر عمل جراحی بر روابط بین فردی را در اختیار پژوهشگران قرار دهند جهت انجام مطالعه دعوت شدند. پژوهشگران ابتدا اهداف طرح را

ارائه شد تا چنانچه محقق دیگری مایل به اجرای پژوهش با این روش باشد به راحتی بتواند مراحل کار را اجرا کند. جهت افزایش قابلیت انتقال پذیری محقق تلاش کرد تا با توصیفات عمیق و غنی از پژوهش شامل زمینه و خصوصیات شرکت‌کنندگان، توصیف بستر مطالعه و توصیف واضح و روشن از موانع و محدودیت‌ها، شرایط استفاده از یافته‌ها در دیگر بافت‌ها را برای خوانندگان فراهم کند.

### یافته‌ها

پس از پیاده‌سازی و کدگذاری مصاحبه‌ها ۲۴۸ کد از مصاحبه‌ها استخراج شد. کدها در طبقات و زیرطبقات مرتبط قرار داده شدند. نتایج پژوهش حاضر در یک طبقه اصلی و پنج زیرطبقه، طبقه‌بندی شدند. طبقه اصلی پژوهش تحول در روابط بین فردی نام داشت. انجام عمل جراحی بر روابط فرد با خانواده، روابط جنسی با همسر، روابط حرفه‌ای و روابط با دوستان تأثیر گذاشته بود ([جدول شماره ۱](#)).

### روابط با خانواده

انجام عمل جراحی باعث شده بود که روابط داخل خانواده برای افراد متأهل تغییراتی داشته باشد. در زوجینی که هر دو نفر از چاقی رنج می‌برند تغییرات فرد عمل کرده باعث احساس‌های متناقضی در طرف مقابل شده بود. به عنوان مثال مشارکت‌کننده ده بیان می‌کرد که همسرش از تغییرات مثبت در بدن او احساس خطر کرده بود.

«این اواخر می‌گه که دیگه حالا خوش‌تیپ شدی تحويل نمی‌گیری و از این حرفا، در حالی که من هیچ وقت دست رد به همسرم نزدم»

همچنین تغییرات ظاهری سبب شده بود که رفتار بدتری از طرف همسر نشان داده شود؛ به طوری که حتی در جمع نیز به تغییرات ظاهری او/اکنون منفی نشان می‌دهد. مشارکت‌کننده پنچ:

«... این قدر باید مواظب باشم خانوم دکتر، بشینم کنارش، تعارف می‌کنم برash میو بردارم بدارم، مثلاً مهمونی که از طرف خانواده خودمنه حواسم باشه یهoo می‌بینی تو جمع یه چیزی بهم می‌گه، بی‌ادبی می‌کنه، باید خیلی مواظب باشم.»

برخوردي که باعث شده بود مشارکت‌کننده رژیم غذایی خود را ادامه ندهد و اضافه‌وزن پیدا کند:

«... الان وزن منم بالا اومده تقصیر اونه، با من دعوا می‌کنه که چرا تو غذا رو می‌ذاری رو میز، میز رو می‌چینی، شام درست می‌کنی، از من خوشت نمی‌آد، زیر سرت بلند شده، تقصیر منه فلان شده است که به تو اجازه دادم. می‌گه چرا نمی‌آی بشینی بخوری؟ چرا می‌ری مهمونی ادا درمی‌آری غذا نمی‌خوری؟ کم غذا می‌کشی؟.»

مشارکت‌کننده یک به دلیل بالا آوردن غذا بعد از خوردن

بین ۶۰ تا ۱۲۰ دقیقه بود. میانگین مدت مصاحبه‌ها ۹۰ دقیقه بود. هفت نفر از مصاحبه‌شوندگان زن و جهار نفر مرد بودند. پس از کسب رضایت آگاهانه کتبی، کلیه مصاحبه‌ها ضبط شدند و تمامی مصاحبه‌ها با رعایت رازداری، پس از انجام پیاده‌سازی شدند.

در این پژوهش از روش تحلیل مضمون استفاده شد. تحلیل مضمون فرایندی است که در آن الگوهای درون داده‌ها شناسایی می‌شوند. در اولین مرحله کوتاه‌سازی انجام شد. کوتاه‌سازی در تحلیل محتوای کیفی شامل سه فرایند کاهش، انتزاعی کردن و چگالش بود. در پژوهش حاضر ابتدا بعد از انجام مصاحبه حتی‌الامکان هرچه سریع تر سخنان مشارکت‌کنندگان دست‌نویس شد. ابتدا برای درک محتوای مصاحبه‌های نوشته‌شده در راستای سؤال پژوهش متن چندین بار خوانده شد و سپس واحدهای معنی استخراج شد. سپس کدها خلاصه شده و بر اساس شباهتشان طبقه‌بندی شدند. کدها به ساب تم و سپس با بررسی ارتباط ساب تم‌های اصلی و معانی اصلی استخراج شدند. ضمناً برای MAXQDA مدیریت و سازماندهی داده‌ها از نسخه ۱۰ نرم‌افزار استفاده شد. در مرحله کاهش، ابتدا متون با استفاده از کلمات خود فرد کوتاه شدند. سپس در فرایند کدگذاری هر واحد کوتاه‌شده ماهیت انتزاعی پیدا کرد. در مرحله بعد نیز کدهای انتزاعی شده در رابطه با طبقات و زیرطبقات تعریف شدند. تحلیل داده‌ها به صورت مستقل از هم توسط دانشجو و یکی از استادان انجام شد، سپس تحلیل داده‌ها در چند جلسه گروهی بین اعضای تیم پژوهش به اشتراک گذاشته و تأیید شد. برای دستیابی به صحت و پایایی داده‌ها از معیارهای موقّع بودن استفاده شد. این معیار معادل روایی و پایایی در تحقیقات کمی است. بدین منظور چهار معیار اعتبار، قابلیت وابستگی (اعتماد)، مقبولیت یا تأیید پذیری و قابلیت انتقال مورد استفاده قرار گرفتند.

برای تأمین اعتبار در پژوهش حاضر از مصاحبه نیمه‌ساختاری یافته برای دستیابی به اهداف پژوهش استفاده شد که روش مناسب برای پژوهش‌های کیفی است. سپس تلاش شد تا واحدهای معنی مناسب با معنایی که از بیان مشارکت‌کننده قابل استخراج بود، انتخاب شود. همچنین زمان کافی برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها صرف شد تا با بررسی داده‌ها توسط تیم تحقیق (استاد راهنمای و مشاور) اعتبار داده‌ها را تأمین کند. جهت افزایش بیشتر اعتماد به داده‌ها، تلاش شد که محدوده سؤال برای همه شرکت‌کنندگان یکسان باشد. ضمن اینکه بازنگری ناظرین شامل استفاده از نظرات تکمیلی همکاران (مرور خبرگان) نیز توسط تیم تحقیق (محقق، استاد راهنمای و استاد مشاور) تا کسب توافق بالا از نتایج صورت گرفت. جهت افزایش مقبولیت تمامی مراحل انجام تحقیق بدویزه مراحل تحلیل داده‌ها به صورت مشروح و مبسوط

2. Credibility

3. Dependability

4. Confirmability

شدن میل جنسی در ایشان شده بود.

مشارکت‌کننده پنج بیان می‌کرد که قبل از عمل به دلیل وزن بالانمی توانستند رابطه جنسی داشته باشند:

» ... قبیلش خوب چون وزن هامون بالا بود، خیلی خوب نمی‌توانستیم رابطه برقرار کنیم، ولی بعدش آره، خوب خیلی بهتر شده بود.«

مشارکت‌کننده ده بیان می‌کرد که قبل از عمل تمایل نداشته همسرش بدن او را در حین رابطه جنسی ببیند:

» ... بله من ایرادی که به همسرم گرفتم این بود که مردها از نظر روانی دوست دارن در زمان سكس چراغ روشن باشند. خانم‌ها دوست دارن تاریک باشند. ولی همسر من مطلقاً دوست نداشت چراغ روشن باشند.«

#### روابط حرفه‌ای

در روابط کاری حس اعتماد به نفس بیشتر در افراد کارمند شکل گرفته بود. آن‌ها معتقد بودند به عنوان افراد لاغرتر بهتر می‌توانند در کارشان موفق باشند. آن‌ها معتقد بودند خروج از سایه قضاوت دیگران باعث دل دادن بیشتر به کار و پیشرفت ایشان شده است.

مشارکت‌کننده یک: »... اعتماد به نفس قطعاً اضافه شده، الان با فراغ بال این کار رو انجام می‌دم قاعده‌تاً اون فشار نیست روم، دوباره دارم همون کار رو انجام می‌دم ولی با آسودگی خاطر انجام می‌دم.«

#### روابط با دوستان

عمل جراحی می‌تواند باعث شکل‌گیری روابط دوستانه جدید بشود؛ حلقه‌ای از دوستان جدید که در درمانگاه‌ها و در پروسه درمان همدیگر را پیدا می‌کنند. این حلقه‌های دوستی بیشتر حول به اشتراک گذاشتن اطلاعات عمل و رژیم‌های غذایی هستند. این روابط به شکل‌گیری شبکه‌های اجتماعی نیز منجر شده بود.

مشارکت‌کننده ده: »... من خوب دوستی قبلم هنوز هستند ولی دوستی جدیدی که به دست آوردم بچه‌های بایپس هستند.«

مشارکت‌کننده نه: »... الان دوستی قدمیمو دارم یه سری دوستیایی هم که پیدا کردم من. چند ساله الان تو کلینیک با یکی دو تا از مریض‌ها دوست شدم با هم در تماسیم. تو تلگرام و شبکه‌های اجتماعی پیام می‌دم چت می‌کنیم. آره اوضاع و احوال همو می‌پرسیم. من خیلی دوست دارم با همشهری‌های قدیم ارتباط برقرار کنم، ولی خوب بچه‌های دوست ندارم.«

برخی مشارکت‌کننده‌گان معتقد بودند که انجام عمل باعث شده بود از سایه ازوای خارج شوند:

مشارکت‌کننده هشت: »خیلی عوض شده؛ اون موقع از

دچار چالش با مادر خود شده بود: «مادرم همچنان هم می‌گه تو کار اشتباهی کردی. آره به خصوص وقتی مثلاً سرسفره حالم بد می‌شه یه موقع مثلاً می‌رم تو دستشویی که بالا بیارم.«

عارض عمل باعث شده بود که بیمار مجبور به بستری‌های مکرر شود که واکنش منفی خانواده را در پی داشت. مشارکت‌کننده ده:

» ... بهم می‌گن همش مریضی! همش بیمارستانی! حرف‌های آزاده‌هندما که دوست ندارم تکرار کنم.«

در روابط با خانواده چاقی قبل از عمل باعث شده بود که روابط زیادی نداشته باشند و حتی در مواردی احساس می‌کرند اعضای خانواده از داشتن نسبت با یک فرد چاق خجالت می‌کشند.

مشارکت‌کننده هشت:

» ... خیلی خوب شد. بهتر شد. مثلاً یک دخترم عقد کرده بود اون سال‌ها خجالت می‌کشید تو پاساژ با من راه بره و دختر دیگرم با من هم‌پا بود و راه می‌مودم و این یکی دخترم از من فرار می‌کرد و خجالت می‌کشید و جایی رفته دخترم یک‌جوری در می‌رفت که نگه این مامان منه.«

تجربه روابط با همسر تحت تأثیر کم شدن انرژی و تغییرات روحی بیمار نیز قرار گرفته بود. همسر یکی از مشارکت‌کننده‌گان که در ابتدا به خاطر تغییرات ظاهری از تصمیم بیمار حمایت کرده بود. بعدها به دلیل کم شدن انرژی بیمار، انجام عمل را مورد نکوهش قرار داده بود.

بخشی از مصاحبه با مشارکت‌کننده چهار:

» ... اوایلش خوب بود ولی الان که می‌بینه من کم می‌آرم شوهرم مخالفه.«

برخی ایجاد حس قدرت در رابطه با همسر بعد از عمل را تجربه کرده بودند. مشارکت‌کننده شماره پنج از قدرت ایستادن در مقابل همسر بعد از عمل جراحی صحبت می‌کرد.

» ... مثلاً می‌ترسیدم یه کاری که بهم می‌گفت از ترسم انجام می‌دادم، ولی وقتی که وزنم او مدم پایین احساس می‌کردم خیلی قدرتمند شدم. جلوش می‌ایستادم.«

تجارب مربوط به رابطه جنسی با همسر

رابطه جنسی با همسر یک جزء بسیار مهم از تجارب شخصی مشارکت‌کننده‌گان را به خود اختصاص می‌داد. مشارکت‌کننده‌گان تجارب مختلفی از رابطه با همسرشان را بیان می‌کرند که می‌توان از تأیید عمل تا حسادت به نتایج عمل را درین آن‌ها تشخصی داد.

بخشی از تجارب مشارکت‌کننده‌گان در رابطه با همسر به رابطه جنسی ایشان مربوط می‌شد. مشارکت‌کننده‌گان با اینکه از نظر ظاهری تغییرات مثبتی داشتند، اما کاهش سریع وزن باعث کم

## جدول ۱. کدها و زیرطبقات طبقه تحول در روابط بین فردی

کدها	زیر طبقه	طبقه اصلی
انزوا به خاطر عوارض		
احساس تهدید توسط همسر		
حسادت همسر		
نارضایتی همسر از کم شدن انرژی		
کنایه به دلیل بستری شدن های مکرر		
تاثیر منفی بالا آوردن غذا	روابط با خانواده	
قدرت ایستادن در مقابل همسر		
واکنش همسر به تغییرات ظاهری بیمار		
بیهوبد رابطه فرزند با بیمار بعد عمل		
نزدیک شدن از لحاظ عاطفی به خانواده		
پذیرش کمتر در خانواده هایی که چاقی زیاد است		تحول در روابط بین فردی
رضایت جنسی همسر از تغییرات ظاهری		
نارضایتی از خشک شدن واژن		
نارضایتی همسر از کم شدن تمایلات جنسی	تجربه رابطه جنسی با همسر	
افزایش اعتماد به نفس در رابطه جنسی با همسر		
حس کنترل در رابطه جنسی با همسر		
افزایش اعتماد به نفس کاری		
بهتر شدن پیشنهادهای کاری	روابط حرفه‌ای	
فیدبک مثبت از همکاران مرد		
کم شدن انزوا		
گوشه‌گیری به دلیل عوارض و کم شدن انرژی	روابط با دوستان	
شکل گرفتن شبکه های دوستی جدید		

## تحلیل این پژوهش

باریاتریک قرار می‌گرفتند تغییرات قبل توجهی را در روابط بین فردی و شخصی خود شاهد بودند. این تغییرات گاهی مثبت همراه با تأیید انجام عمل از طرف اطرافیان بود و گاهی نیز به خصوص در مواردی که عمل با عوارض همراه می‌شد با نقد اطرافیان مواجه می‌شد. پژوهشی در سال ۲۰۰۸ روی تغییرات ناشی از وزن بر روابط بین فردی انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که تعاملات روزمره، روابط با افراد نزدیک

خونه اصلاً بیرون نمی‌آمد ولی الان اصلاً خونه نمی‌منم؛ استخر تفریح ... دوستای خیلی خوبی دارد. قبلاً که چاق بودم همش منظر بودم که بچه‌های بهم زنگ بزنن حالم رو بپرسن و گوشه‌گیر و منزوی شده بودم».

## بحث

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، افرادی که تحت عمل جراحی

می‌کنند و تفسیر کرده بودند که شاید توقع این افراد از عمل جراحی بسیار بیشتر از تغییراتی است که بعد از عمل با آن مواجه می‌شوند. در این مطالعه از نظریه‌های پدیده‌شناسی و سیستم‌های خانواده برای تحلیل نتایج استفاده شد [۲۴].

از طرفی در دو مطالعه افراد چاقی که عمل جراحی کرده بودند در فاصله بین سال‌های ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۱ و ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲ متابه‌هایی که بدون عمل تحت مراقبت قرار گرفته بودند با میانه پیگیری ۱۰ ساله مقایسه شدند. نتایج این پژوهش نشان داد که بعد از عمل جراحی، میزان طلاق و جدایی زیاد شده بود. همچنین میزان ازدواج و ورود به روابط جدید نیز در کسانی که در ابتدای مطالعه مجرد بودند یا در رابطه‌ای نبودند، افزایش یافته بود. به علاوه کسانی که تغییرات وزن بیشتری داشتند تغییرات بیشتری در روابطشان داشتند [۲۵].

در مطالعه حاضر رضایت از عملکرد جنسی بعد از جراحی بهبود یافته بود. به طور مشابه مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۱ روی زنانی که از نظر جنسی فعال بودند نشان داد شش ماه بعد از عمل نمره رضایت زناشویی ۶۸ درصد از زنان بهبود یافته بود و نیز نمره عملکرد جنسی زنان به شکل قابل توجهی افزایش یافته بود [۲۶].

مطالعه دیگری نیز در سال ۲۰۱۴ روی زنانی که بعد از دو سال ۳۳ درصد از وزن خود را از دست داده بودند نشان داد عملکرد جنسی ایشان به شکل قابل توجهی بهبود یافته است. تصویر ذهنی از بدن و نشانه‌های افسرده‌گی در یک سال اول بعد از عمل به شکل قابل توجهی بهبود پیدا کرده بودند [۲۷].

در سال ۲۰۱۵ نتایج دو مطالعه روی مردان تحت عمل جراحی نشان داد که عملکرد جنسی این افراد پس از عمل جراحی به شکل معنی‌داری بهبود یافت و سطح هورمون‌های جنسی ایشان نیز بهتر شد [۳۰-۲۸].

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد افرادی که تحت عمل جراحی باریاتریک قرار می‌گرفتند تغییرات قابل توجهی در روابط بین‌فردی شامل روابط با خانواده، تجربه رابطه جنسی با همسر، روابط کاری و روابط با دوستان را در روابطشان را نتایج این پژوهش بیماران تغییرات متضادی در روابطشان را تجربه می‌کردند که از بهبود روابط بین‌فردی تا مشکلات شدید و تمایل به جدایی در رابطه زناشویی بودند. به نظر می‌رسد خانواده‌هایی که از قبل دچار چالش‌هایی بودند بعد از عمل نیز چالش‌ها را با شدت بیشتری تجربه کرده بودند و نیاز به مداخلات روان‌سناختی و روان‌پژوهی نیز ایجاد شده بود.

بعد از عمل جراحی روابط قدیمی دچار چالش شده و روابط جدیدی شکل گرفته بودند. بر اساس نتایج حاضر بیشترین تغییرات در روابط با خانواده و بهخصوص همسر ایجاد می‌شد.

و اعضای خانواده و روابط با دوستان و همکاران تحت تأثیر تغییرات وزن فرد قرار می‌گیرد [۲۱].

در مطالعه حاضر روابط بین‌فردی شامل روابط با خانواده، روابط کاری، روابط با دوستان و خودتنظیمی در روابط بین‌فردی بود. مهم‌ترین بخشی که تحت تأثیر عمل جراحی قرار می‌گرفت، روابط با خانواده بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ازوای به خاطر عوارض، احساس تهدید توسط همسر، حسادت همسر، نارضایتی همسر از کم شدن انرژی، کنایه به دلیل بستری شدن‌های مکرر، تأثیر منفی بالا آوردن غذا، قدرت ایستادن در مقابل همسر، واکنش همسر به تغییرات ظاهری بیمار، بهبود رابطه فرزند با بیمار بعد از عمل، نزدیک شدن از لحاظ عاطفی به خانواده و پذیرش کمتر در خانواده‌هایی که چاقی در آن‌ها زیاد است بعد از جراحی اتفاق می‌افتدند.

مطالعات پیشین نیز نشان داده بودند که روابط خانوادگی بعد از عمل بیشترین تأثیر را می‌گرفتند. در یک مطالعه در سال ۲۰۱۳ نه خانواده در طی ۲ هفته و ۳ ماه پس از جراحی دو بار مورد مصاحبه قرار گرفتند. مصاحبه‌ها بر اساس یک روش هرمنوتیک رونویسی و تجزیه و تحلیل شد. پیش از عمل، خانواده‌ها فاصله و عدم ارتباط مؤثر را تجربه می‌کردند. بلافضله پس از عمل تغییراتی در روابط وجود داشت و جهت سازگاری با تغییرات شیوه زندگی و موقعیت‌های تغییریافته، خانواده‌ها دوره‌ای دشوار در تعاملات را تجربه کردند. پس از ۳ ماه، روابط بین‌فردی خانواده افزایش یافته بود و تعاملات اجتماعی کل خانواده با دوستان و بستگان افزایش نشان می‌داد. در پایان این نتیجه بیان شده بود که بعد از مدتی از عمل حسی از اتحاد در اعضای خانواده می‌تواند شکل بگیرد که به فرد عمل کرده کمک می‌کند [۲۲] به علاوه نتایج یک مطالعه مرور سیستماتیک در سال ۲۰۱۵ که ۶۵۰ مقاله را بررسی کرده بود نشان داد رویکردهای مراقبتی‌ای که خانواده را مورد توجه قرار می‌دهند، بر پیامد این بیماران تأثیر دارند، بهخصوص اگر این رویکردها قبل از عمل برنامه‌ریزی شده باشند [۲۳].

هرچند نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تغییرات عده‌های در روابط بین‌فردی کسانی که عمل جراحی انجام می‌دهند اتفاق می‌افتد، اما این تغییرات الزاماً به معنای رضایت این افراد از روابط ایشان نیست. هم‌سو با این نتیجه در یک مطالعه سال ۲۰۰۶ به بررسی تجربیات زناشویی ۲۰ مرد که جراحی را انجام داده بودند پرداخته بود، سه مضمون به دست آمدند؛ (الف) پیامدهای ناخواسته (مشکلات پیش‌بینی‌نشده در روابط صمیمی؛ (ب) صمیمیت به عنوان موضوعی تلخ و شیرین (تجربه افزایش سطح صمیمیت در مقابل احساس نیاز به افزایش سطح صمیمیت؛ (ج) تجربه متضاد از دریافت حمایت اجتماعی. به علاوه انجام عمل باریاتریک با رضایت این افراد از روابط اجتماعی و غیرمانتیک ارتباط معنی‌دار آماری نداشت. در پایان نتیجه گرفته شده بود که این افراد احساسات متناقض مثبت و منفی تجربه

### تعارض منافع

بنا به اظهارات نویسنده‌گان، هیچ‌گونه تضاد منافعی در این پژوهش وجود ندارد.

### تشکر و قدردانی

نویسنده‌گان از دانشگاه علوم‌پزشکی ایران که بودجه طرح پژوهشی را تأمین کرده است، تشکر می‌نمایند.

مهم‌ترین کاربرد نتایج پژوهش حاضر استفاده از آن‌ها در پیگیری افرادی است که عمل جراحی باریاتریک انجام می‌دهند. بر اساس نتایج پژوهش روابط بین فردی افراد تحت عمل جراحی دچار تغییرات زیادی می‌شود. در مشاوره‌های بعد از عمل روان‌پزشک و روان‌شناس می‌باشد این تغییرات را مدنظر قرار دهنده روان‌شناسان و روان‌پزشکان می‌باشد این تغییرات با به کار بستن روش‌های مشاوره‌ای و آشنا کردن بیماران با تغییرات بعد از عمل جراحی آن‌ها را برای مقابله با تغییرات آماده کند. همچنین راهکارهای مقابله‌ای و روش‌های سازگاری را به بیماران آموزش دهنده. مداخله سریع در صورت ایجاد مشکلات می‌تواند از تشدید آن‌ها و بروز اختلافات جدی جلوگیری کند.

مهم‌ترین محدودیت پژوهش حاضر دسترسی نداشتن به طیف گسترده‌ای از بیماران در مدت انجام پژوهش بود. دسترسی داشتن به طیف وسیعی از مشارکت‌کننده‌گان امکان نمونه‌گیری با حداقل تبعیق را با بیشترین میزان تنوع فراهم می‌آورد. با وجود این، تلاش شد با نمونه‌گیری متنوع (از سنین مختلف، زنان و مردان، تحصیلات مختلف و متأهل و مجرد) مقداری از متغیرهای احتمالی در نمونه‌گیری وارد شود. پژوهش‌های آتی با تعداد نمونه بیشتر توصیه می‌شود.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مشارکت‌کننده‌گان معتقد بودند بعد از عمل، دیگر برای برقراری و تداوم روابط بین فردی امتیاز نمی‌دادند و روابط خود را به دلخواه خودشان انتخاب و هدایت می‌کردند. همانگ با نتیجه مطالعه حاضر در یک مطالعه کیفی روب زنان برزیلی که تحت عمل جراحی باریاتریک قرار گرفته بودند گزارش شد که بهبودی عزت نفس و هویت شخصی پس از جراحی عاملی است که باعث بهبود کیفیت زندگی و روابط بین فردی می‌شود [۳۱].

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

پروتکل پژوهش حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم‌پزشکی ایران با کد (IR.IUMS.REC 1396.32490) تأیید شده است. از تمام مصاحبه‌شونده‌گان رضایت‌نامه آگاهانه و کتبی اخذ شد. تمام داده‌ها به صورت بدون نام تحلیل و گزارش شدند.

#### حامی مالی

پژوهش حاضر مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول در گروه روان‌پزشکی، دانشکده علوم رفتاری و بهداشت روانی، دانشگاه ایران است.

#### مشارکت‌کننده‌گان

تمامی نویسنده‌گان در نگارش این مقاله مشارکت داشته‌اند.

## References

- [1] Ristanto A, Caltabiano ML. Psychological support and well-being in post-bariatric surgery patients. *Obesity Surgery*. 2019; 29(2):739-43. [DOI:10.1007/s11695-018-3599-8] [PMID]
- [2] Karagülle OO, Yavuz E, Gülcük OB, Solmaz A, Şentürk S, Erdoğan A, et al. Psychological well-being and marital satisfaction in response to weight loss after bariatric surgery. *Surgery Today*. 2019; 49(5):435-42. [DOI:10.1007/s00595-018-1750-8] [PMID]
- [3] Geller Sh, Levy S, Goldzweig G, Hamdan S, Manor A, Dahan Sh, et al. Psychological distress among bariatric surgery candidates: The roles of body image and emotional eating. *Clinical Obesity*. 2019; 9(2):e12298. [DOI:10.1111/cob.12298] [PMID]
- [4] deMeireles AJ, Carlin AM, Bonham AJ, Cassidy R, Ross R, Stricklen A, et al. A longitudinal analysis of variation in psychological well-being and body image in patients before and after bariatric surgery. *Annals of Surgery*. 2020; 271(5):885-90. [DOI:10.1097/SLA.0000000000003146] [PMID]
- [5] van Hout GCM, Vreeswijk CMJM, van Heck GL. Bariatric surgery and bariatric psychology: Evolution of the Dutch approach. *Obesity Surgery*. 2008; 18(3):321-5. [DOI:10.1007/s11695-007-9271-3] [PMID]
- [6] Thomas SL, Hyde J, Karunaratne A, Herbert D, Komesaroff PA. Being 'fat' in today's world: A qualitative study of the lived experiences of people with obesity in Australia. *Health Expectations*. 2008; 11(4):321-30. [DOI:10.1111/j.1369-7625.2008.00490.x] [PMID] [PMCID]
- [7] Sadeghi Kh, Gharraee B, Fata L, Mazhari SZ. [Effectiveness of cognitive-behavioral therapy in treating patients with obesity (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2010; 16(2):107-17. <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-1042-en.html>
- [8] Ghasemipour Y, Bahrami Ehsan H, Abbaspour S, Poursharifi H. [The effectiveness of motivational interviewing in treating overweight and obesity of patients with coronary heart disease (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2013; 18(4):276-83. <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-1932-en.html>
- [9] Babaei Sh, Asgharnejad Farid AA, Fathali Lavasani F, Birashk B. [Comparing impulse control and emotional regulation in patients with and without food addiction (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2017; 23(1):22-37. [DOI:10.18869/nirp.ijpcp.23.1.22]
- [10] Taylor VH, Hensel J, Anvari M. The impact of health discipline designation on psychological assessments prior to bariatric surgery. *General Hospital Psychiatry*. 2018; 54:52-3. [DOI:10.1016/j.genhosppsych.2018.01.008] [PMID]
- [11] Galli F, Cavicchioli M, Vegni E, Panizzo V, Giovanelli A, Pontiroli AE, et al. Ten years after bariatric surgery: Bad quality of life promotes the need of psychological interventions. *Frontiers in Psychology*. 2018; 9:2282. [DOI:10.3389/fpsyg.2018.02282] [PMID] [PMCID]
- [12] Yeoh YS, Koh GCH, Tan CS, Lee KE, Tu TM, Singh R, et al. Can acute clinical outcomes predict health-related quality of life after stroke: A one-year prospective study of stroke survivors. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2018; 16(1):221. [DOI:10.1186/s12955-018-1043-3] [PMID] [PMCID]
- [13] Kochkodan J, Telem DA, Ghaferi AA. Physiologic and psychological gender differences in bariatric surgery. *Surgical Endoscopy*. 2018; 32(3):1382-8. [DOI:10.1007/s00464-017-5819-z] [PMID]
- [14] Sarwer DB, Wadden TA, Spitzer JC, Mitchell JE, Lancaster K, Courcoulas A, et al. 4-year changes in sex hormones, sexual functioning, and psychosocial status in women who underwent bariatric surgery. *Obesity Surgery*. 2018; 28(4):892-9. [DOI:10.1007/s11695-017-3025-7] [PMID] [PMCID]
- [15] Hardman CA, Christiansen P. Psychological issues and alcohol misuse following bariatric surgery. *Nature Reviews Endocrinology*. 2018; 14(7):377-8. [DOI:10.1038/s41574-018-0006-4] [PMID]
- [16] Trakhtenbroit MA, Leichman JG, Algahim MF, Miller CC, Moody FG, Lux TR, et al. Body weight, insulin resistance, and serum adipokine levels 2 years after 2 types of bariatric surgery. *The American Journal of Medicine*. 2009; 122(5):435-42. [DOI:10.1016/j.amjmed.2008.10.035] [PMID] [PMCID]
- [17] Gorrell S, Mahoney CT, Lent M, Campbell LK, Craig Wood G, Still C. Interpersonal abuse and long-term outcomes following bariatric surgery. *Obesity Surgery*. 2019; 29(5):1528-33. [DOI:10.1007/s11695-018-03696-1] [PMID] [PMCID]
- [18] Rodríguez-Hurtado J, Ferrer-Márquez M, Fontalba-Navas A, García-Torrecillas JM, Olvera-Porcel MC. [Influence of psychological variables in morbidly obese patients undergoing bariatric surgery after 24 months of evolution (English-Spanish)]. *Cirugía Española*. 2017; 95(7):378-84. [DOI:10.1016/j.ciresp.2017.06.002] [PMID]
- [19] Pavan C, Marini M, De Antoni E, Scarpa C, Brambollo T, Bassotto F, et al. Psychological and psychiatric traits in post-bariatric patients asking for body-contouring surgery. *Aesthetic Plastic Surgery*. 2017; 41(1):90-7. [DOI:10.1007/s00266-016-0752-4] [PMID]
- [20] Shoar S, Saber AA. Long-term and midterm outcomes of laparoscopic sleeve gastrectomy versus Roux-en-Y gastric bypass: A systematic review and meta-analysis of comparative studies. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2017; 13(2):170-80. [DOI:10.1016/j.sob.2016.08.011] [PMID]
- [21] Sogg S, Gorman MJ. Interpersonal changes and challenges after weight-loss surgery. *Primary Psychiatry*. 2008; 15(8):61-6. <https://www.researchgate.net/publication/228631838>
- [22] Bylund A, Benzein E, Persson C. Creating a new sense of wellness: Family functioning in relation to gastric bypass surgery. *Bariatric Surgical Practice and Patient Care*. 2013; 8(4):152-60. [DOI:10.1089/bari.2013.0008]
- [23] Vidot DC, Prado G, De La Cruz-Munoz N, Cuesta M, Spadola C, Messiah SE. Review of family-based approaches to improve postoperative outcomes among bariatric surgery patients. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2015; 11(2):451-8. [DOI:10.1016/j.sob.2014.08.004] [PMID]
- [24] Wolfe BL, Terry ML. Expectations and outcomes with gastric bypass surgery. *Obesity Surgery*. 2006; 16(12):1622-9. [DOI:10.1381/096089206779319473] [PMID]
- [25] Bruze G, Holmin TE, Peltonen M, Ottosson J, Sjöholm K, Näslund I, et al. Associations of bariatric surgery with changes in interpersonal relationship status: Results from 2 Swedish cohort studies. *JAMA Surgery*. 2018; 153(7):654-61. [DOI:10.1001/jaa-masurg.2018.0215] [PMID] [PMCID]

- [26] Bond DS, Wing RR, Vithiananthan S, Sax HC, Dean Roye G, Ryder BA, et al. Significant resolution of female sexual dysfunction after bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2011; 7(1):1-7. [\[DOI:10.1016/j.soard.2010.05.015\]](https://doi.org/10.1016/j.soard.2010.05.015) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [27] Sarwer DB, Spitzer JC, Wadden TA, Mitchell JE, Lancaster K, Courcoulas A, et al. Changes in sexual functioning and sex hormone levels in women following bariatric surgery. *JAMA Surgery*. 2014; 149(1):26-33. [\[DOI:10.1001/jamasurg.2013.5022\]](https://doi.org/10.1001/jamasurg.2013.5022) [\[PMID\]](#)
- [28] Sarwer DB, Spitzer JC, Wadden TA, Rosen RC, Mitchell JE, Lancaster K, et al. Sexual functioning and sex hormones in persons with extreme obesity and seeking surgical and nonsurgical weight loss. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2013; 9(6):997-1007. [\[DOI:10.1016/j.soard.2013.07.003\]](https://doi.org/10.1016/j.soard.2013.07.003) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [29] Reis LO. Sexual functioning in men who underwent bariatric surgery: Far beyond sex hormones. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2015; 11(3):651-2. [\[DOI:10.1016/j.soard.2015.01.003\]](https://doi.org/10.1016/j.soard.2015.01.003) [\[PMID\]](#)
- [30] Sarwer DB, Spitzer JC, Wadden TA, Rosen RC, Mitchell JE, Lancaster K, et al. Sexual functioning and sex hormones in men who underwent bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2015; 11(3):643-51. [\[DOI:10.1016/j.soard.2014.12.014\]](https://doi.org/10.1016/j.soard.2014.12.014) [\[PMID\]](#)
- [31] Magdaleno Jr R, Chaim EA, Turato ER, Laboratory of Clinical-Qualitative Research. Psychological recommendations in the massive weight loss for patients after bariatric surgery in public service outpatient in Southeast Brazil. *European Psychiatry*. 2011; 26(S2):732. [\[DOI:10.1016/S0924-9338\(11\)72437-3\]](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(11)72437-3)