

## ارزیابی اضطراب و افسردگی و عوامل خطر مرتبط با آن در زنان بعد از بستن لوله های رحمی

شهیده جهانیان سادات محله<sup>۱</sup>، دکتر سعیده ضیائی<sup>۲\*</sup>، دکتر انوشیروان کاظم نژاد<sup>۳</sup>، دکتر عیسی محمدی<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکتری بهداشت باروری، گروه بهداشت باروری و مامایی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲- استاد، گروه بهداشت باروری و مامایی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳- استاد، گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۴- دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

پذیرش: ۹۳/۹/۲۰

دریافت: ۹۳/۵/۸

### چکیده:

**مقدمه:** بستن لوله های رحمی (توبکتومی) یک روش توصیه شده جهت زنانی که قصد بارداری مجدد ندارند، می باشد. هدف این مطالعه، بررسی اضطراب و افسردگی و عوامل خطر مرتبط با آن در زنان بعد از توبکتومی می باشد.

**روش کار:** این مطالعه یک کوهورت تاریخی است که بر روی ۲۰۰ نفر از افراد توبکتومی شده و ۲۰۰ نفر از افرادی که از کاندوم به عنوان روش پیشگیری استفاده می کردند. نمونه گیری به روش تصادفی ساده در مراکز بهداشت درمانی شهرستان رودسر بین سال های ۱۳۹۱-۱۳۹۲ انجام شد. اضطراب و افسردگی با استفاده از پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی *HADS* (*Hospital Anxiety and Depression Scale*) مورد ارزیابی قرار گرفت. برای تحلیل داده ها از آزمون های کای دو، تی تست و رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد.

**یافته ها:** بین میانگین نمرات کل اضطراب و افسردگی در گروه توبکتومی ( $16/50 \pm 6/49$ ) در مقایسه با گروه بدون توبکتومی ( $11/23 \pm 5/97$ ) اختلاف آماری معنی دار وجود دارد ( $P < 0/0001$ ).  $81/5\%$  در گروه توبکتومی و  $48/5\%$  در گروه بدون توبکتومی اضطراب و افسردگی داشتند ( $P < 0/0001$ ). رگرسیون خطی چندگانه نشان می دهد که بین تحصیلات پایین ( $P < 0/0001$ )، پیشمانی از بستن لوله ( $P = 0/03$ ) و عدم مشاوره قبل از بستن لوله ( $P = 0/03$ ) با خطر اضطراب و افسردگی در زنان توبکتومی شده ارتباط آماری معنی دار وجود داشت.

**نتیجه نهایی:** با توجه به اینکه استفاده از روش های پیشگیری از بارداری یک امر غیرقابل اجتناب است، بنابراین زنان باید در مورد مزایا و معایب انجام توبکتومی و سایر روش های پیشگیری از بارداری آگاهی کسب نمایند. ما در این مطالعه، تفاوت معنی داری پیرامون خطر ابتلا به اضطراب و افسردگی در زنان با و بدون توبکتومی مشاهده نمودیم.

**کلیدواژه ها:** اضطراب / افسردگی / لوله های رحم

### مقدمه:

می نمایند (۳). عقیم سازی زنان از طریق بستن (*occlusion*) یا بریدن (*division*) لوله های رحمی انجام می شود. عقیم سازی را می توان در هر زمانی انجام داد، با وجود این، حداقل نیمی از موارد اغلب در مواقع عمل سزارین یا زایمان واژینال انجام می شود. عقیم سازی لوله ای در دوره غیر نفاس، معمولاً از طریق جراحی و در مرکز لاپاراسکوپی سرپایی انجام می شود (۴). در سال های اخیر

روش های تنظیم خانواده شامل وسایل و روش های متعددی است که فرد می تواند برای پیشگیری از بارداری از آنها استفاده نماید (۱). بستن لوله های رحمی (توبکتومی) یکی از شایعترین روش های تنظیم خانواده است (۲). در حدود ۳۰ درصد از زنانی که خانواده خود را تکمیل نموده اند از این روش پیشگیری از بارداری استفاده

\* نویسنده مسئول: دکتر سعیده ضیائی؛ استاد، گروه بهداشت باروری و مامایی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران  
Email: Ziaei\_sa@modares.ac.ir

بطور کلی هر انسان، هنگام روبرو شدن با تغییرات جسمی بدن خود مجموعه ای از نگرانی های درونی خود را بصورت افسردگی بروز می‌دهد، از طرف دیگر نگاه جامعه در زمینه توبکتومی، راه را برای افسردگی آنان هموارتر می‌نماید (۱۷). لازم به ذکر است، اضطراب به عنوان رایجترین واکنش روانی به یک فشار روانی است (۱۸) لذا همواره باید آثار عاطفی ناشی از فقدان دائمی توانایی باروری مورد توجه قرار گیرد. از دست دادن توانایی باروری حتی برای زوجی که بچه نمی‌خواهند، آسان نخواهد بود (۱۹).

در مورد عوارض جسمی عقیم سازی در طول دهه اخیر، پژوهش‌های متعددی در کشور انجام گردیده است و نتایج آن در مجلات متعدد گزارش شده است (۲۰) ولی تحقیقات انجام شده در بعد روانی نتایج متناقضی گزارش شده است. با توجه به اینکه اختلال افسردگی بعنوان یکی از معضلات مهم و نگران کننده سلامت جوامع و از عوامل تهدید کننده وضعیت اقتصادی کشورها مورد توجه بسیاری از سیاست گذاران امور بهداشتی ممالک و سازمان جهانی بهداشت قرار گرفته است. لذا با توجه به موارد عنوان شده بر آن شدیم تا مطالعه‌ای با هدف بررسی میزان اضطراب و افسردگی و شناسایی عوامل خطر مرتبط با آن در زنان توبکتومی شده طراحی نماییم. آنچه که پژوهش حاضر را مهم و قابل توجه می‌کند، پرداختن به مولفه‌هایی چون اضطراب و افسردگی است که در زندگی روزمره بسیاری از زنان نقش مهمی ایفا می‌کنند.

### روش کار:

این مطالعه یک مطالعه کوهورت تاریخی است که بر روی ۲۰۰ نفر خانم توبکتومی شده و ۲۰۰ نفر از خانم‌هایی که از کاندوم به عنوان روش جلوگیری از بارداری استفاده می‌کنند، در مراکز بهداشتی در مانی استان گیلان، شهرستان رودسر بین سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۲ انجام شد. مطالعه پایلوتی بر روی ۶۰ خانم مراجعه کننده به درمانگاه‌های محل اجرای طرح انجام شد. حجم نمونه محاسبه شده براساس  $\alpha = 0.05$  و  $1-\beta = 0.80$ ، ۱۵۰ نفر در هر گروه بود.

دو گروه به لحاظ ویژگی‌های دموگرافیک و مامایی همسان بودند. همسان سازی دو گروه به صورت فردی انجام شد. معیارهای ورود به

با افزایش استفاده از این شیوه پرسش‌هایی در مورد عوارض احتمالی آن مطرح شده است. کاپلان و سادوک معتقدند که درصد کمی از بیمارانی که عقیم سازی را انتخاب می‌کنند، ممکن است به یک سندروم نوروتیک مبتلا شوند. این سندرم ممکن است به صورت خود بیمار انگاری، درد، فقدان میل جنسی، عدم واکنش جنسی، افسردگی و نگرانی در مورد مردانگی یا زنانگی تظاهر نماید (۵). اما *Costello* همکاران معتقدند که عقیم سازی بر روی افراد مختلف تأثیرات سایکولوژی متفاوتی می‌گذارد؛ به نحوی که تأثیرات مثبت مستقیم آن ناشی از رفع ترس از حاملگی ناخواسته است و تأثیر مثبت غیرمستقیم آن ناشی از قطع عوارض استفاده از سایر روش‌های جلوگیری از بارداری می‌باشد (۶). تأثیرات منفی آن از علاقمند بودن به بی عیب بودن دستگاه تولیدمثلی ناشی می‌شود (۷).

با توجه به درصد بالای عقیم سازی در ایران (۲۱/۵ درصد) (۸)، استفاده از این روش پرسش‌هایی در مورد عوارض احتمالی آن مطرح شده است. در مورد عوارض روان شناختی پس از بستن لوله‌ها نیز نتایج متناقضی وجود دارند (۹-۱۱). در بعضی مطالعات مشکلات جسمی و روان شناختی پس از بستن لوله‌ها در زنانیکه قبل از ۳۰ سالگی اقدام به عمل کرده‌اند بیشتر بوده است (۱۲، ۱۳). در مطالعه‌ای که در چین بر روی ۵۰۰ زن پس از عقیم سازی انجام دادند و با مقایسه آنها با گروه کنترل به این نتیجه رسیدند که میزان افسردگی و اضطراب در یک سال پس از بستن لوله‌ها در این زنان به طور معنی داری بالاتر از گروه شاهد است (۱۴). بدنبال استفاده از این روش پیامدهای روانی مختلفی برای زن ممکن است بروز کند و اکثر زنان از واکنش‌های روحی و عصبی بعدی رنج می‌برند چرا که افسردگی، عدم اعتماد بنفس، شکایت‌های فیزیکی، احساس گناه و ناسازگاری‌های جنسی در آنها شایع است (۱۵).

از آنجایی که برای بسیاری از زنان، اندام‌های تناسلی مفهوم سمبولیک و مهمی دارد و ارتباط تنگاتنگ با روانشناسی زنان دارد، هرگونه تغییر در این بخش، می‌تواند تصویر بدنی و هویت وی را مخدوش نماید (۱۶).

است (۲۱) و در ایران نیز ترجمه و اعتباریابی توسط منتظری با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ تایید شده است (۲۲). پایایی این پرسشنامه توسط محققین با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۴ در گروه توبکتومی شده و ۰/۹۶ در گروه بدون توبکتومی مجدداً بررسی و تایید شد.

آنالیز آماری این مطالعه با استفاده از نسخه ۲۰ نرم افزار SPSS انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های کای دو، تی تست و روش رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

ملاحظات اخلاقی در این مطالعه با بی‌نام کردن پرسشنامه، رعایت آزادی نمونه‌ها در خروج از مطالعه و توضیح اهداف و نحوه انجام پژوهش رعایت گردید.

#### یافته‌ها:

میانگین (انحراف معیار) طول مدت توبکتومی در زنان ۴/۱(۱/۶) سال بود. خصوصیات دموگرافیک و فردی افراد مورد مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود بین گروه‌ها از نظر سن، سن منازک، شاخص توده بدنی، تعداد زایمان و سطح تحصیلات تفاوتی وجود نداشت و دو گروه از این نظر دارای توزیع یکسان بودند.

براساس معیارهای ورود به مطالعه گروه‌ها به لحاظ اضطراب و افسردگی مورد ارزیابی قرار گرفتند. جدول ۲ میانگین نمرات اضطراب و افسردگی را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود میانگین نمرات اضطراب در گروه توبکتومی  $6/65 \pm 3/57$  و در گروه بدون توبکتومی  $4/42 \pm 3/22$  بود که نتیجه آزمون *t-test* اختلاف آماری معنی‌دار را بین دو گروه نشان داد ( $P < 0/001$ ). همچنین میانگین نمرات افسردگی در گروه توبکتومی  $9/95 \pm 3/85$  بیشتر از گروه بدون توبکتومی  $6/84 \pm 3/27$  است ( $P < 0/001$ ). میانگین نمرات کل اضطراب و افسردگی در گروه توبکتومی  $16/50 \pm 6/49$  بیشتر از گروه بدون توبکتومی  $11/23 \pm 5/97$  است ( $P < 0/001$ ). جدول ۳ درصد ابتلا به اضطراب و افسردگی را نشان می‌دهد. میزان اضطراب و افسردگی در گروه توبکتومی  $(81/5\%)$  بیشتر از گروه بدون توبکتومی  $(48/5\%)$  است ( $P < 0/001$ ).

مطالعه شامل: زنان مولتی پار (چندزا)، سن ۴۰-۱۸ سال، عدم وجود بیماری‌های مزمن (دیابت، فشار خون بالا و بیماری‌های قلبی و عروقی، بیماری تیروئید)، عدم سابقه وجود بیماری‌های روانی، عدم مصرف داروهای اعصاب و روان.

این مطالعه پس از تایید کمیته اخلاق دانشگاه تربیت مدرس انجام شد. قبل از انجام تحقیق، از تمامی افراد واجد شرایط، رضایت نامه کتبی برای شرکت در مطالعه دریافت شد. براساس پرونده‌های موجود در مراکز بهداشتی از افراد توبکتومی شده تعداد ۲۰۰ نفر به صورت تصادفی ساده که به ۸ مرکز بهداشت درمانی شهری و روستایی (۴ مرکز شهری و ۴ مرکز روستایی) تحت پوشش مرکز بهداشت شهرستان رودسر مراجعه نموده بودند و نیز از افراد مراجعه کننده به همان مراکز که از روش کاندوم استفاده می‌کردند به تعداد ۲۰۰ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند و دو گروه با هم مقایسه گردیدند. سپس محقق به بررسی مشخصات دموگرافیک، ویژگی‌های مامایی، طول مدت توبکتومی، اضطراب و افسردگی پرداخت.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه شامل سوالات در مورد ویژگی‌های دموگرافیک و مامایی و پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی *HADS* (Hospital Anxiety and Depression Scale) بود. سوالات در مورد ویژگی‌های دموگرافیک و مامایی از طریق مصاحبه و پرسشنامه *HADS* توسط زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی تکمیل شد. پرسشنامه *HADS* ۱۴ پرسشی است که شامل دو مقیاس اضطراب (۷ پرسش با شماره‌های فرد) و افسردگی (۷ پرسش با شماره زوج) می‌باشد؛ که از افراد می‌خواهد احساسات و هیجانات خود را در خلال یک هفته گذشته در یک مقیاس لیکرت ۴ گزینه‌ای مشخص کنند. برای هر سوال امتیاز صفر تا ۳ در نظر گرفته می‌شود. امتیاز بین صفر تا ۷ در هر خرده آزمون به عنوان عدم بیماری، ۸ تا ۱۰ به عنوان مرزی و امتیاز ۱۱ و بالاتر از آن بیماری بالینی محسوب می‌شود. جمع امتیازات پرسشنامه از دامنه ۰ تا ۲۱ برای هر کدام از زیرمقیاس‌ها می‌باشد؛ این پرسشنامه توسط زیگموند و اسمیت در سال ۱۹۸۳ طراحی شده و روایی و پایایی آن در کشورها و مطالعات مختلف ثابت شده

جدول ۱. مقایسه ویژگی های جمعیت شناختی و فردی در بین گروه های توبکتومی شده و بدون توبکتومی

متغیرها	توبکتومی	بدون توبکتومی	P Value
سن خانم (سال)*	۳۵/۹۰±۳/۲۶	۳۵/۲۴±۴/۷۱	۰/۱۰
سن همسر (سال)*	۳۸/۹۷±۳/۱۹	۳۸/۲۲±۴/۷۱	۰/۰۸
سن منارک (سال)*	۱۲/۸۱±۱/۳۷	۱۳/۰۱±۱/۴۰	۰/۱۵
تعداد زایمان*	۲/۳۵±۰/۵۶	۲/۲۹±۰/۷۱	۰/۳۱
شاخص توده بدنی (Kg/m <sup>2</sup> )*	۲۸/۲۰±۵/۰۹	۲۷/۳۶±۴/۸۳	۰/۰۸
سطح تحصیلات**			
کمتر از دیپلم	۴۸ (۲۴)	۳۴ (۱۷)	
دیپلم	۷۵ (۳۷/۵)	۷۳ (۳۶/۵)	۰/۱۴
بالاتر از دیپلم	۷۷ (۳۸/۵)	۹۳ (۴۶/۵)	

\* میانگین ± انحراف معیار

\*\* تعداد (درصد)

جدول ۲. مقایسه میانگین نمره اضطراب و افسردگی در بین گروه های توبکتومی شده و بدون توبکتومی براساس HADS<sup>†</sup>

متغیرها	توبکتومی	بدون توبکتومی	P Value
	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	
نمره خرده مقیاس اضطراب	۶/۶۵±۳/۵۷	۴/۴۲±۳/۲۲	<۰/۰۰۰۱
نمره خرده مقیاس افسردگی	۹/۹۵±۳/۸۵	۶/۸۴±۳/۲۷	<۰/۰۰۰۱
نمره کلی پرسشنامه	۱۶/۵۰±۶/۴۹	۱۱/۲۳±۵/۹۷	<۰/۰۰۰۱

<sup>†</sup> Hospital Anxiety and Depression Scale

جدول ۳. مقایسه تعداد نفرات و درصد افراد مبتلا به اضطراب و افسردگی در بین گروه های توبکتومی شده و بدون توبکتومی

گروه ها	توبکتومی	بدون توبکتومی	P Value
	تعداد (%)	تعداد (%)	
طبیعی	۲۵ (۱۲/۵)	۵۹ (۲۹/۵)	
حد واسط بین طبیعی و ابتلا به اضطراب و افسردگی	۱۲ (۶)	۴۴ (۲۲)	<۰/۰۰۰۱
ابتلا به اضطراب و افسردگی	۱۶۳ (۸۱/۵)	۹۷ (۴۸/۵)	

اختلاف آماری معنی دار وجود داشت ( $P < 0.05$ ). به عبارتی، میانگین نمرات اضطراب و افسردگی در گروهی که از بستن لوله های رحمی پشیمان بودند به طور معنی داری بالاتر از گروهی که از انجام این عمل پشیمان نبودند.

رگرسیون خطی چندگانه نشان می دهد که بین تحصیلات پایین ( $P < 0.0001$ )، پشیمانی از بستن لوله (  $P = 0.03$  ) و عدم مشاوره قبل از بستن لوله (  $P = 0.03$  ) با خطر اضطراب و افسردگی در زنان توبکتومی شده ارتباط آماری معنی دار وجود داشت (جدول ۵).

جدول ۴ نشان می دهد که میزان پشیمانی از بستن لوله های رحمی در زنانی که قبل از این عمل مشاوره ننموده اند بیشتر است ( $P < 0.0001$ )، به عبارت دیگر ۸۵/۴٪ از خانم هایی که پیش از بستن لوله مشاوره ننموده اند، از بستن لوله های رحمی خود پشیمان هستند. بین سن در زمان بستن لوله های رحمی ( $P = 0.56$ ) و طول مدت زمان سپری شده از بستن لوله های رحمی ( $P = 0.30$ ) با پشیمانی از این عمل اختلاف آماری معنی دار وجود نداشت. بین میانگین نمرات در ابعاد اضطراب، افسردگی و نمره کل با پشیمانی از بستن لوله های رحمی

جدول ۴. مقایسه میزان پشیمانی از بستن لوله های رحمی با مشاوره قبل از بستن لوله، سن در زمان بستن لوله و میانگین نمرات اضطراب و افسردگی

P Value	پشیمانی از بستن لوله های رحمی		متغیرها
	خیر	بله	
۰/۰۰۷	۷۱ (۴۴/۷)	۷۱ (۴۴/۷)	مشاوره قبل از بستن لوله های رحمی**
	۸۸ (۵۵/۳)	۸۸ (۵۵/۳)	بله
۰/۵۶	۳۱/۳۳±۳/۱۱	۳۱/۳۳±۳/۱۱	خیر
	۴/۶۸±۱/۳۶	۴/۶۸±۱/۳۶	سن در زمان بستن لوله های رحمی (سال)*
۰/۳۰	۹/۵۷±۳/۷۲	۹/۵۷±۳/۷۲	طول مدت زمان سپری شده از بستن لوله های رحمی (سال)*
۰/۰۳	۶/۳۰±۳/۴۷	۶/۳۰±۳/۴۷	نمره خرده مقیاس اضطراب*
۰/۰۱	۱۵/۸۶±۶/۲۹	۱۵/۸۶±۶/۲۹	نمره خرده مقیاس افسردگی*
۰/۰۲			نمره کلی پرسشنامه*

\* میانگین ± انحراف معیار

\*\* تعداد (درصد)

جدول ۵. بررسی تاثیر متغیرهای مورد مطالعه بر روی میزان نمره کلی اضطراب و افسردگی در گروه توبکتومی در مدل رگرسیون خطی چندگانه

P Value	95% CI	ضریب B	متغیرهای مورد بررسی
<۰/۰۰۰۱	(-۳/۲۳_۱/۰۳)	-۲/۱۳	تحصیلات
۰/۰۳	(۰/۱۵_۴/۵۱)	۲/۳۳	پشیمانی از بستن لوله
۰/۰۳	(-۳/۷۴_۰/۱۱)	-۱/۹۳	مشاوره قبل از بستن لوله

که از روش بستن لوله های رحمی استفاده می کردند ۱۶۸ نفر به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند، سپس نمونه های انتخاب شده به وسیله آزمون *SCL-90-R* مورد بررسی قرار گرفتند. با توجه به نتایج آزمون *SCL-90-R* میزان اختلال روانی زنان استفاده کننده از روش بستن لوله های رحمی بیشتر از زنانی است که از هیچ روش پیشگیری از بارداری استفاده نمی کنند و تفاوت موجود به لحاظ آماری معنی دار بود. مطالعه ای توسط *Kelekci* و همکارانش در سال ۲۰۰۵ (۲۵) به منظور ارتباط بین عقیم سازی و افسردگی با استفاده از آزمون افسردگی بک (*BDI*) و تجزیه و تحلیل آن، که آیا نمرات *BDI* قبل از عمل دارای ارزش پیش بینی بر روی رضایت دارد. جهت انجام این مطالعه، ۱۶۲ زن که عقیم سازی شده بودند جهت مطالعه انتخاب شدند. آزمون بک برای زنان یک هفته قبل از عمل و ۱ سال پس از عمل تجویز شد. میانگین نمرات آزمون بک قبل از عمل و بعد از عمل معنادار بود. تفاوت بین نمرات *BDI* قبل و بعد از عمل بر حسب سن و وضعیت رضایت تحت تاثیر قرار

## بحث:

این پژوهش به منظور ارزیابی اضطراب و افسردگی و عوامل خطر مرتبط با آن در زنان بعد از بستن لوله های رحمی زنانی انجام گرفت. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که میزان اضطراب و افسردگی در زنان بعد از انجام توبکتومی افزایش می یابد.

فیروزآبادی و همکارانش در سال ۱۳۸۱ (۲۳) مطالعه ای مقطعی را با هدف ارزیابی افسردگی پس از بستن لوله های رحمی با استفاده از پرسشنامه بک بر روی ۶۰ نفر از زنان قبل و بعد از بستن لوله های رحمی انجام دادند. مطالعه حاضر نشان داد که تفاوت معنی داری میان میزان افسردگی قبل و بعد از بستن لوله های رحمی وجود دارد. مطالعه ای که توسط عباسی و همکارانش در سال ۱۳۸۰ (۲۴) با هدف بررسی سلامت روانی در میان زنان استفاده کننده از روش بستن لوله رحمی برای پیشگیری از بارداری شهر یاسوج انجام گرفت. برای این منظور از میان زنان واجد شرایط تنظیم خانواده که از هیچ روش پیشگیری از بارداری استفاده نمی کردند ۱۳۶ نفر و زنانی

حاضر با عمل دارد در آینده تمایل به داشتن بچه پیدا کند. بعلاوه نقش عوامل زیستی نیز در علائم پس توبکتومی مورد بحث است. همانطور که در مقدمه اشاره شد برخی این فرضیه را مطرح کرده اند که تخریب لوله ها و مزوسالپینکس موجب تغییر خون رسانی به تخمدان شده و از این طریق بر سطح هورمون های ترشح شده توسط آن تاثیر می گذارد (۱۳).

*Rudin* و همکارانش در سال ۲۰۰۸ (۲۸) دریافتند که مشکلات روانی از جمله آسیب پذیری و اضطراب در زنان بعد از بستن لوله های رحمی کمتر دیده می شود. همچنین انجمن مطالعاتی آینده نگر سازمان جهانی بهداشت، در پیگیری سلامت روان زنان توبکتومی شده، یافته ای دال بر اینکه توبکتومی بتواند خطر اختلالات روانی را به دنبال عمل افزایش دهد، گزارش نکردند. در این مطالعه، اختلالات روانی بعد از عمل، ارتباط بسیار معنی داری را با مشکلات روانی قبل از عمل نشان داد (۲۹).

پشیمانی بعد از عمل یکی از فاکتورهای روانی مرتبط با عقیم سازی افراد می باشد. یافته های پژوهش حاضر، بین مشاوره قبل از بستن لوله های رحمی و وقوع اضطراب و افسردگی با پشیمانی بعد از عمل اختلاف آماری معنی دار را نشان داد ( $P < 0.05$ ). به طوریکه اکثر زنانی که پشیمانی بعد از عمل داشتند (۸۵/۴٪)، ذکر نمودند مشاوره قبل از بستن لوله های رحمی نداشته اند.

لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر، بین سن در زمان بستن لوله های رحمی و مدت زمان سپری شده از عمل اختلاف آماری معنی داری نشان داده نشد. آرام و همکارانش در سال ۱۳۸۱ (۳۰) در پژوهش خود، بین سا لهای سپری شده از بستن لوله ها و مشکلات روانی و اجتماعی، ارتباط آماری معنی داری را گزارش ننموده اند. *Noorizade* و همکارانش در سال ۲۰۰۷ (۲۶) بین وقوع اضطراب و افسردگی، سن در زمان عقیمی، زمان عقیم سازی و مدت زمان سپری شده از عمل، با پشیمانی بعد از عمل زنان عقیم شده ارتباط معنی داری را نشان نداد. *Rosenfeld* و همکارانش (۳۱) بین گذشت کمتر از ۵ سال بعد از عقیمی را در مقایسه با مدت زمان بیشتر، به عنوان عامل خطر پشیمانی گزارش نمودند.

پس از بستن لوله ها علل مختلفی می توانند در افزایش عوارض روانشناختی نقش داشته باشند از جمله:

گرفته بود، در بیماران جوان نمره بعد از عمل به میزان قابل توجهی افزایش پیدا کرده بود. زنان ناراضی نمرات بک بالاتری قبل و بعد از عمل داشتند ( $P < 0.001$ ). تفاوت بین نمرات قبل و بعد از عمل بطور قابل توجهی در گروه ناراضی افزایش یافت. نمره *BDI* قبل از عمل به عنوان یک پیش بینی کننده قابل توجه از رضایت، نسبت به ۱ سال بعد از عمل بود. آنان در مطالعه شان به این نتیجه رسیدند که، کاربرد قبل از عمل از *BDI* می تواند زنانی را که در معرض خطر بیشتری برای پشیمانی و ناراضی هستند، تشخیص دهد. مطالعه ایی که توسط *Noorizade* و همکارانش در سال ۲۰۰۷ (۲۶) به منظور بررسی افسردگی و اضطراب در زنان عقیم شده مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی تبریز طراحی شده است. داده ها از ۱۵۰ نفر از زنان که در طول ۱۰-۱ سال پیش سترون و ۱۵۰ زن غیر استریل به عنوان گروه شاهد در جمع آوری شد. میزان اضطراب در گروه مورد به طور معناداری بیشتر از گروه شاهد بود. استراحت بعد از عمل ناکافی، به عنوان یک عامل خطر مهم برای افسردگی و اضطراب بود. اگر چه اغلب زنان بعد از عقیم سازی پشیمان نبودند، اما زمانی که درگیری های قابل توجهی بین یک زن و شوهر قبل از عقیم سازی وجود داشت، احتمال ابراز پشیمانی افزایش یافته است. تفضیلی در سال ۱۳۷۹ (۲۰)، در بررسی مقایسه ای عوارض توبکتومی با روش طبیعی پیشگیری، تفاوت معنی داری را در افسردگی و اضطراب بین دو گروه نشان داد. *Luo* و همکاران در سال ۱۹۹۶ (۱۴) نیز سترون سازی را نوعی عامل خطر در جهت افسردگی و اضطراب افراد گزارش نمود، بطوریکه در مطالعه آنان، بعد از بستن لوله های رحمی احتمال خطر افسردگی ۲/۳۴ برابر و احتمال خطر اضطراب ۲/۸۸ برابر بیشتر می شد. در این مطالعه زنانی که بعد از عمل به مقدار کافی استراحت نکرده بودند، به راحتی در معرض افسردگی و اضطراب بعدی قرار داشتند. هم چنین سبحانی در سال ۱۳۷۶ (۲۷) در بررسی مقایسه ای مشکلات روانی زنان سترون شده اختیاری با زنان گروه شاهد، تفاوت معنی داری را مشاهده کرد.

پس از بستن لوله های رحمی، احساس فرد از غیرقابل برگشت بودن عمل که منجر به شکل گیری افکار وسواس گونه چندی در زن می شود (۱۴). نگرانی دیگر زنان این است که مبادا همسرشان علیرغم موافقتی که در حال

اطلاعات دقیقی در مورد عدم برگشت پذیری روش و مسائل و عوارض و اختلالات روانی طولانی مدت این روش داشته باشد (۳۴).

### نتیجه نهایی:

مطالعه حاضر نشان داد که تفاوت معنی داری میان میزان اضطراب و افسردگی بعد از توبکتومی وجود دارد. این تفاوت در صورتی که در مطالعات مشابه نیز مورد تایید قرار گیرد، ضرورت پیگیری و بررسی عوامل احتمالی را مطرح می کند. آیا این علل به عوامل زیستی، روانشناختی یا هردو برمی گردند؟ اثر توبکتومی به خصوص در فرهنگ های شرقی بر تصویری که یک زن از خویشتن خویش به عنوان همسر، مادر و زن دارد چیست؟ نقش مشاوره قبل و بعد از عمل در این میان چه می تواند باشد و این خدمات مشاوره ای چگونه می توانند ارائه شوند؟ همچنین آموزش کادر دست اندرکار در این زمینه چه تأثیری بر کاستن عوارض روانشناختی پس از عمل خواهد داشت؟ اینها پرسش هایی هستند که مطالعات و بررسی های گسترده تر آینده می توانند به آنها پاسخ دهد.

### سپاسگزاری:

این مقاله از رساله دکترای بهداشت باروری دانشگاه تربیت مدرس، مصوب تاریخ ۹۱/۷/۳ با شماره تصویب ۱۰۵۶۶۶۸ برگرفته شده است. بدین وسیله از معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان و کلیه کارکنان مراکز بهداشت شهرستان رودسر که ما را در اجرای طرح یاری رساندند، صمیمانه تشکر و قدرانی می گردد.

### References

- Schiling KD, Likis FE. *Woman's Gynecologic Health*. 2nd ed. USA: Jones & Bartlett Publication; 2011: 327-380.
- Shobeiri MJ, Atashkhoui S. [The risk of menstrual abnormalities after tubal sterilization: a case control study]. *BMC Womens Health* 2005;5(1):5.
- Von Mering R, Merki GS, Keller PJ. [Is there a place for tubal ligation in modern contraception?]. *Gynakol Geburtshilfliche Rundsch* 2003;43(1):25-30.
- Cunningham F.G, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, KD W. *Williams obstetrics*. 22th edition ed: USA:Mc Grow-Hill companics, 2005.

تغییر در خود پنداره و ادراک فرد از وجود خویش به عنوان یک زن که در برخی فرهنگ ها و جوامع از بار معنایی بالاتری برخوردار است و شاید یکی از دلایل وجود گزارش های متفاوت و متناقض در خصوص وضعیت روانشناختی زنان پس توبکتومی تفاوت بار معنایی این عمل در فرهنگ های مختلف باشد. در جوامعی مانند کشور ما، تصویری که یک زن از خویشتن خویش دارد تا حد زیادی به توانایی باروری و مادر شدن وابسته بوده و احساس رضایت خاطر، کمال و ارزشمندی به زن می بخشد. به نظر می رسد حتی علیرغم شرکت داوطلبانه زن در برنامه های عقیم سازی تأثیر این عوامل فرهنگی و سنتی که در اعماق لایه های ناخودآگاه آنها نفوذ کرده، پس از مدتی در برخی از این زنان تصویری را که از خود ساخته اند ناقص و غیرجذاب نماید که تأثیر آن را در علائم افسردگی، اضطراب و شکایات غیراختصاصی جسمی می توان مشاهده کرد (۳۲). به عبارت دیگر به نظر می رسد تفاوت در یافته های مطالعات می تواند ناشی از تفاوت های فرهنگی، خانوادگی، اجتماعی و مذهبی و نیز نحوه توجه به بهداشت روانی زنان توبکتومی شده باشد.

بنابراین با توجه به اینکه رفتارهای باروری و تنظیم خانواده، ریشه در آداب، سنن، عقاید، باورهای فرهنگی و مذهبی مردم دارد، بجاست که با توجه به شناخت های شخصیتی و ویژگی های جسمانی و روانی افراد، روش مناسب با آنها انتخاب شود (۳۳) و همچنین فردی که مایل به استفاده از روش جلوگیری از بارداری است، باید

- Kaplan H, Sadvk B. *Psychiatry Behavioral Sciences-Clinical Psychiatry: Translated by Pvrakary N. Tehran, Iran. Shahrab publication; 2002. p. 57.*
- Costello C, Hillis SD, Marchbanks PA, Jamieson DJ, Peterson HB. *The effect of interval tubal sterilization on sexual interest and pleasure. Obstet and Gynecol. 2002;100(3):511-517.*
- Shain RN, Miller WB, Holden AE, Rosenthal M. [Impact of tubal sterilization and vasectomy on female marital sexuality: results of a controlled longitudinal study]. *Am J Obstet Gynecol* 1991; 164(3):763-771.
- Noorizadeh R, Ivanbagha R, Ranjbar-Koochaksaraie F, Pezeshki MZ. [Post-sterilization regret rate in sterilized women referring to Tabriz

- health centers]. *J. J Reprod Infertil* 2007; 8(4): 70-77. (Persian)
9. Cooper PJ. [Risk of hysterectomy after sterilization]. *Lancet* 1983;1(8314-5):59.
10. Rulin MC, Turner JH, Dunworth R, Thompson DS. [Post-tubal sterilization syndrome-a misnomer]. *Am J Obstet Gynecol* 1985;151(1):13-19.
11. Tang CS, Chung TK. Psychosexual adjustment following sterilization: a prospective study on Chinese women. *J psychosom Res* 1997;42(2):187-196.
12. Westhoff C, Davis A. Tubal sterilization: focus on the U.S. experience. *Fertil Steril* 2000;73(5):913-922.
13. Gentile GP, Kaufman SC, Helbig DW. Is there any evidence for a post-tubal sterilization syndrome? *Fertil Steril* 1998;69(2):179-186.
14. Luo L, Wu SZ, Zhu C, Fan Q, Liu K, Sun G. Psychological long-term effects of sterilization on anxiety and depression. *Contracep* 1996;54(6):345-357.
15. Kazemeyan A, Mohammadpour F, Safadari Dehcheshmaei F. [Comparison of psychological and sexual consequences of tubal ligation and other contraceptive methods in women referring to Shahrekord health centers in 2005-2007, Iran]. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2009; 10 (4) :83-88. (Persian)
16. Sattarzadeh N, Ranjbar Kvchksrayy F, Qvjazadh M, Bahrami N. [Comparison of sexual satisfaction and depression between sterile and unsterile couples refer to Alzahra research and education center, Tabriz]. *J Lorestan Univ Med Sci* 2007;9(2):17-24. (Persian)
17. Nykhhvy A, Ekhlasi A, Dvasaz Iranian R. [Effects of psychological counseling to reduce depression after vasectomy and tubal ligation]. *Ijpcp* 2004; 9:43-48. (Persian)
18. Atkinson A; Hksma b. Hilgard's introduction to psychology. Translated by Rafiee H, Samii M, Almighty M. 12<sup>nd</sup> ed. Arjmand publication; 2001. p. 164-165. (Persian)
19. Bahar F. [Vasectomy neglect of the Third World]. *Secret of Welfare, Health Centre Publications province* 1993; 2(5): p 32. (Persian)
20. Tafzili M. [Comparison of tubal ligation side effects with natural methods contraceptive]. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2000; 2: 53-60. (Persian)
21. Drayer RA, Piraino B, Reynolds CF, 3rd, Houck PR, Mazumdar S, Bernardini J, et al. Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk. *General hospital psychiatry* 2006;28(4):306-312.
22. Montazeri A, Vahdaninia M, Ebrahimi M, Jarvandi S. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): translation and validation study of the Iranian version. *Health Qual Life Outcomes* 2003;1:14.
23. Firoozabadi A, Nouri A, Naseri A. [Evaluation of depression after tubal ligation]. *J Reprod Infertil* 2002; 11:52-57. (Persian)
24. Abbas A, Kanani A. [Evaluate the mental health of women using contraception, tubal ligation in Yasuj]. *J Yasuj Univ Med Sci* 2002; 6(24): 35-41. (Persian)
25. Kelekci S, Erdemoglu E, Kutluk S, Yilmaz B, Savan K. Risk factors for tubal ligation: regret and psychological effects impact of Beck Depression Inventory. *Contracep* 2005;71(6):417-420.
26. Noorzade. R, Ivanbagha. R, Ranjbar Koochaksarayi. F, Pezeshki Mohammad. Z, F BA. Psychological and Psychosexual Effects of Tubal Sterilization. *Res J of Biolog Scien* 2007;2(4):434-437.
27. Sobhani M. Psychological problems of women sterilized optional. [MSc thesis]. Tehran University, 1998. (Persian)
28. Rudin A, Wolner-Hanssen P, Hellbom M, Werner MU. Prediction of post-operative pain after a laparoscopic tubal ligation procedure. *Acta Anaesthesiol Scand* 2008;52(7):938-945.
29. Mental health and female sterilization: a follow-up. Report of a WHO Collaborative prospective study. *J Biosoc Sci* 1985;17(1):1-18.
30. Aram SH, Ansari N, Golshahi F. [Investigation frequency and intensity effects of tubal ligation]. *J Esfahan Univ Med Sci* 2002; 67: 46-49. (Persian)
31. Rosenfeld BL, Taskin O, Kafkashli A, Rosenfeld ML, Chuong CJ. Sequelae of postpartum sterilization. *Arch Gynecol Obstet* 1998;261:183-187.
32. Liu Y., Wu S., Luo L. Male participation in family planning in China : findings from a qualitative research. *Chinese J Fam Plann* 1995; 3:8- 17.
33. Miller WB, Shain RN, Pasta DJ. Tubal steriliza-



*tion or vasectomy: how do married couples make the choice? Fertil Steril 1991;56:278-284*

*prospective study. Br J Obstet Gynaecol 1983; 90:203-209.*

34. Vessey M, Huggins G, Lawless M, McPherson K, Yeates D. *Tubal sterilization: findings in a large*

## Original Article

## Anxiety and depression and their risk factors in women after tubectomy

Sh. Jahanian Sadatmahalleh, Ph.D. Student<sup>1</sup>; S. Ziaei, M.D.<sup>2\*</sup>; A. Kazemnejad, Ph.D.<sup>3</sup>; E. Mohamadi, Ph.D.<sup>4</sup>

1- Ph.D. Student, Dept. of Midwifery and Reproductive Health, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2- Professor, Dept. of Midwifery and Reproductive Health, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

3- Professor, Dept. of Biostatistics, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

4- Associate Professor, Dept. of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Received: 30 .7.2014

Accepted: 11.11.2014

### Abstract

**Background:** Tubectomy is a procedure recommended for women not planning to get pregnant again. The purpose of the present study is to evaluate anxiety and depression and their risk factors in women who have undergone tubectomy.

**Methods:** The present historic cohort study was conducted on 200 women who have undergone tubectomy and 200 women using condoms as their contraceptive method of choice. The simple random sampling method was used to collect data from health care centers across Rudsar in 2012-2013. Anxiety and depression were evaluated through the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Data were analyzed using the chi-squared test, the t-test and the multiple linear regression.

**Result:** There was a significant difference between the mean overall score of anxiety and depression in the tubectomy group ( $16.50 \pm 6.49$ ) and the non-tubectomy group ( $11.23 \pm 5.97$ ); ( $P < 0.0001$ ). The overall prevalence of anxiety and depression was 81.5% in the tubectomy group and 48.5% in the non-tubectomy group ( $P < 0.0001$ ). The multiple linear regression analysis showed that low education levels ( $P < 0.0001$ ), poststerilization regret ( $P = 0.03$ ) and the lack of pre-tubectomy consultations ( $P = 0.03$ ) had a significant statistical relationship with the risk of anxiety and depression in women who have undergone tubectomy.

**Conclusion:** Given that selecting a contraceptive method is inevitable, women need to be informed about the advantages and disadvantages of tubectomy and other methods of contraception. The present study found significant differences in the risk of developing anxiety and depression between women who have undergone tubectomy and those who have not.

**Keywords:** Anxiety / Depression / Fallopian Tubes

---

\*Corresponding Author: S.Ziaei, M.D.; Professor, Dept. of Midwifery and Reproductive Health, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Email: ziaei\_sa@modares.ac.ir