



## Treatment of Two Cases of Vaginismus following Long-term Infertility with Cognitive Behavioral Therapy: Case Report

Alireza Eivazi <sup>1, ID</sup>, Maedeh Sarlati <sup>2, ID</sup>, Golavizh Mohammadi <sup>3, ID</sup>, Fariba Eivazi <sup>4, ID</sup>, Mohammad Esmaeilpour-Bandboni <sup>5,\* ID</sup>

<sup>1</sup> Surgical and Psychiatric Specialist, Red Crescent University of Science and Technology, Rasht, Iran

<sup>2</sup> Master of General Psychology, Dr. Eivazi Consulting Center, Lahijan, Iran

<sup>3</sup> PhD Student in Clinical Psychology, Faculty of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Psychiatric Institute), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Master of Physiotherapy, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>5</sup> PhD in Nursing Education, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

\* **Corresponding author:** Mohammad Esmaeilpour-Bandboni, PhD in Nursing Education, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran. E-mail: m\_esmaeilpour@gums.ac.ir

Received: 26 Dec 2018

Accepted: 15 May 2019

### Abstract

**Introduction:** Vaginismus is a sexual dysfunction in which couples are not able to have a normal intercourse. This disorder is one of the causes of infertility in women. The aim of this study is to successfully treat vaginismus disorder using Cognitive-Behavioral Therapy (CBT).

**Methods:** This cross-sectional study was conducted at a psychiatry clinic. Two patients diagnosed with vaginismus and long term infertility, one with 6 years and the other with 7 years infertility, were chosen. The treatment, which was performed in 8 sessions lasting 45 minutes each, consisted of anatomical and functional teaching of genital organs, correction of misconceptions about sexual activity, and teachings about relaxation and mental imaging of sexual activity.

**Results:** After the successful completion of training, both patients were able to have satisfactory intercourse. One of the patients became pregnant after 5 months and pregnancy occurred in the other one after 3 months.

**Conclusions:** CBT is still an appropriate method to treat Vaginismus and can be employed as a helpful, cost-effective, and non-invasive interventional therapy.

**Keywords:** Vaginismus, Infertility, Cognitive Behavioral Therapy



# درمان دو بیمار مبتلا به واژینیسموس با نازایی طولانی مدت با رویکرد شناختی - رفتاری: گزارش مورد

علیرضا عیوضی<sup>۱</sup>، مائده سرلاتی<sup>۲</sup>، گلاویژ محمدی<sup>۳</sup>، فریبا عیوضی<sup>۴</sup>،  
محمداسماعیل پوربندبنی<sup>۵\*</sup>

<sup>۱</sup> متخصص بیماری‌های اعصاب و روان، دانشگاه علمی و کاربردی هلال احمر، رشت، ایران  
<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، مرکز مشاوره دکتر عیوضی، لاهیجان، ایران  
<sup>۳</sup> دانشجوی دکترای تخصصی روانشناسی بالینی، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> کارشناسی ارشد فیزیوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
<sup>۵</sup> دکتری آموزش پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران  
 \* نویسنده مسئول: محمداسماعیل پوربندبنی، دکتری آموزش پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران. ایمیل: m\_esmaeilpour@gums.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۲/۲۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۰/۰۵

## چکیده

**مقدمه:** واژینیسموس از جمله اختلال جنسی است که زوجین پس از ازدواج قادر به انجام مقاربت جنسی طبیعی نیستند. این اختلال یکی از علت‌های ناباروری در زنان می‌باشد. هدف این مطالعه، بکارگیری رویکرد شناختی - رفتاری (CBT: Cognitive Behavioral Therapy) در درمان دو بیمار مبتلا به واژینیسموس با نازایی طولانی مدت بود.

**روش کار:** این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۵ در یکی از کلینیک‌های تخصصی روانپزشکی انجام گرفت. دو بیمار مبتلا به واژینیسموس با نازایی طولانی مدت، یکی بعد از ۶ و دیگری بعد از ۷ سال نازایی، انتخاب شدند. در ابتدا بیماران براساس شرح حال خود و همچنین واکنش اجتنابی آنها به هنگام انجام معاینات به واژینیسموس تشخیص قطعی داده شدند. سپس، درمان بیماران ترکیبی از آموزش آناتومی و کارکرد اعضای تناسلی، آموزش رفتار جنسی و فیزیولوژی آن، اصلاح هرگونه اطلاعات و شناخت نادرست در مورد عملکرد و فعالیت جنسی، تمرینات رفتاری، آموزش تکنیک ریلکسیشن به منظور کمک به کنترل ارادی و افزایش آرمیدگی عضلات کف لگن و تصویرسازی ذهنی مربوط به عمل جنسی حین آرمیدگی، طی ۸ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای انجام شد.

**یافته‌ها:** هر دو بیمار واژینیسموس پس از گذراندن برنامه درمانی شناختی-رفتاری بهبود یافتند و موفق به انجام عمل مقاربت شدند و بیمار اول پس از ۵ ماه و بیمار دوم پس از ۳ ماه از شروع درمان باردار شدند.

**نتیجه گیری:** درمان CBT همچنان روش مناسبی برای درمان بیماران واژینیسموس پیشنهاد می‌شود و می‌تواند به عنوان یک روش مداخله‌ای مفید، کم هزینه و غیر تهاجمی برای درمان چنین بیمارانی به کار رود.

**واژگان کلیدی:** واژینیسموس، نازایی، درمان شناختی-رفتاری

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

## مقدمه

ازدواج به وصال نرسیده بوده که بیمار مقاربت موفق نداشته است. در نوع ثانویه، زوج دخول واژینال موفق را در سابقه خود داشته‌اند [۲]. مطالعات مختلف گویای این است که واژینیسموس پاسخ شرطی به ترس است، بطوری که فعالیت جنسی با درد تداعی شده و به نوبه خود

واژینیسموس انقباض غیرارادی و مداوم عضلات مربوط به یک سوم بخش بیرونی واژن است که با نفوذ هر شیء از جمله آلت مردانه، انگشت و اسپکولوم به داخل واژن تداخل ایجاد می‌کند [۱]. این اختلال به دو نوع اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود که در شکل اولیه آن تحت عنوان

درمان واژینیسموس [۱۳] صورت گرفته، در نتیجه در صورت عدم درمان مناسب این بیماری، زوجین با مشکل نازایی مادام العمر و در موارد بسیاری طلاق مواجه خواهند شد [۱۴]. بنابراین با توجه به اثربخشی CBT در درمان بیماران مبتلا به واژینیسموس [۱۰]، این مطالعه مقطعی به اثربخشی این شیوه درمانی در دو بیمار مبتلا به واژینیسموس با نازایی طولانی مدت می پردازد.

## روش کار

براساس تحقیقات متعدد، گزارش چنین بیماری حاکمی از آن است که به هنگام تلاش برای برقراری مقاربت، دیواره واژن خود را خیلی سفت و تنگ احساس می کنند یا تصور آن‌ها این است که هیچ راه نفوذی وجود ندارد. وجود چنین سابقه‌ای و ناتوانی در تحمل معاینات زنان دو ویژگی تشخیصی مهم واژینیسموس است. همچنین این بیماران بخاطر ترس از درد، نسبت به لمس واژنی احساس بی‌زاری داشته و رفتار اجتنابی نشان داده [۱۵] و اجازه معاینه و ارزیابی را نمی دهند. گزارش بیماران حاضر در این پژوهش گویای ناتوانی آن‌ها در برقراری مقاربت بود و همچنین واکنش اجتنابی آن‌ها مثل جمع کردن پاها و گریه و فریاد به هنگام انجام معاینه و همچنین با انجام مصاحبه و تشخیص بالینی توسط روانپزشک شاهدهی بر تشخیص این بیماری بود. روش مداخله CBT [۱۶] در این بیماران بر اساس جدول زمانی، طی هر هفته یک جلسه و به مدت ۴۵ دقیقه تشکیل می شد. زوجین با بررسی‌های روانپزشکی، جلسات مشاوره و روان درمانی تحت درمان قرار گرفتند. جلسات درمانی به صورت دونفره (زن و مرد) و همچنین هرکدام به تتهایی تشکیل شد. دو بیمار مبتلا به اختلال واژینیسموس با نازایی طولانی مدت با استفاده از درمان CBT در کلینیک تخصصی روانپزشکی، مورد درمان قرار گرفتند که اطلاعات آن به شرح ذیل است: بیمار اول، خانمی ۳۱ ساله، با تحصیلات لیسانس و همسر وی نیز ۳۱ ساله و غیرفامیل بودند (مراجعه در اردیبهشت ماه ۱۳۹۵). و همچنین بیمار دوم، خانمی ۲۸ ساله، با تحصیلات دیپلم و همسر ۲۹ ساله، با تحصیلات دیپلم و غیر فامیل بودند (مراجعه در مهر ماه ۱۳۹۵). بیماران به علت عدم توانایی در انجام مقاربت جنسی با همسر و نازایی (بیمار اول پس از گذشت ۶ سال، بیمار دوم پس از ۷ سال ازدواج) توسط متخصص زنان و زایمان به کلینیک معرفی شدند. در طی این سال‌ها بیماران درمان‌های مختلف و بی‌ثمری دریافت کرده بودند. مطابق با پیشینه درمانی آن‌ها طی مدت بیماری با مراجعه مکرر به متخصص زنان و زایمان، مصرف داروهای آرامبخش شامل انواع بنزودیازپین‌ها، استفاده از ژل‌های لوبریکانت و همچنین انجام یک مرحله جراحی در بیمار اول و دو مرحله جراحی در بیمار دوم (جراحی هایمنوتومی) بوده است. تلاش بیماران برای درمان و مراجعات مکرر پزشکی، علاوه بر اتلاف وقت و هزینه، فشارهای روانی زیادی به آن‌ها وارد کرده بود، به طوری که بیماران در هنگام مراجعه کاملاً از نتیجه درمان ناامید و از افسردگی و احساس گناه نسبت به خانواده و همسرشان رنج می بردند. جلسه اول و دوم درمانی را به ارزیابی اولیه و مصاحبه بالینی، جلب همکاری و اطمینان بخشی از حفظ اسرار زوجین، ایجاد رابطه درمانی، معرفی روش CBT و منع رابطه جنسی زوجین پرداخته شد. در سابقه بیمار اول یک تعارض (Conflict) حل نشده مرتبط با ازدواج در رابطه با والدی سخت گیر وجود داشت و در بیمار دوم داستان‌های نقل شده

موجب برانگیختگی اضطراب مفرط در زمینه هرگونه موضوع مربوط به فعالیت جنسی می گردد [۱]. با توجه به اینکه زنان مبتلا به واژینیسموس تمایلی به مطرح کردن بیماری خود برای خانواده و پزشک ندارند، شواهد معتبری از میزان نرخ شیوع این بیماری وجود ندارد. با این وجود تصور می شود که این بیماری، ۱۷-۵ درصد زنان در یک موقعیت بالینی را دربرگیرد [۲]. تاثیر عوامل مختلفی بر اختلال عملکرد جنسی و واژینیسموس بررسی شده است. اضطراب، کیفیت رابطه زناشویی، عملکرد جنسی زوجین، عدم شناخت اولیه آناتومی جنسی از جمله عوامل پیشنهادی با نقش احتمالی در سبب شناسی اختلال عملکرد جنسی و واژینیسموس می باشد؛ اگرچه، یافته‌ها متناقض هستند [۴]. مشکلات در مقاربت جنسی دلیل مهم و تاثیرگذار در رابطه با ناباروری در گروه بزرگی از زوجین نابارور است [۵]. بطوری که ۵۲/۵ درصد از زنان نابارور از مشکلات روانی-جنسی رنج می برند [۶]. ناباروری می تواند شایستگی های فردی و اجتماعی زنان را کاهش دهد و منجر به درگیری های جسمی، عاطفی شود. همچنین انجام آزمایش های دشوار و گاهی طاقت فرسای پزشکی درمورد این زنان نگران کننده و ناخوشایند است و گاهی بر روابط جنسی زوجین تاثیرات منفی برجای می گذارد [۷]. در مطالعات صورت گرفته در مرکز ناباروری یزد، شایع ترین اختلالات عملکرد جنسی به ترتیب، در فاز ارگاسم (۸۳/۷۶ درصد)، میل جنسی (۸۰/۷۰ درصد)، مقاربت دردناک (۷۶/۷۰ درصد) و فراوانی واژینیسموس در بیش از ۵۰ درصد زنان نابارور گزارش شد [۸].

درمان‌های مختلفی برای واژینیسموس صورت گرفته است [۹] که اثربخشی درمان CBT مورد توافق عام بالینگران می باشد [۱۰]. فرض بر این است که زنان مبتلا به واژینیسموس کنترلی بر ماهیچه های عضلات کف لگن خود ندارند و آن بدنبال یک پاسخ شرطی می آید. درواقع، مشکل زمانی آغاز می شود که دخول همراه با درد یا ترس (محرک غیرشرطی) منجر به واکنش واژینیسموس می شود (پاسخ غیرشرطی)، که خود اغلب سوزش و درد را بوجود می آورد. بعد از آن حالت دخول یا فکر دخول (محرک شرطی) بخودی خود می تواند برانگیزاننده واکنش واژینیستیک (محرک شرطی) شود، که منجر به افزایش درد می شود و درنهایت چرخه معیوبی را ایجاد می کند. با توجه به این نظریه چنین واکنش های رفلکسی در زنان مبتلا به واژینیسموس می تواند بطور موفقیت آمیزی با درمان شناختی-رفتاری درمان شود [۱۱]. در مدل رفتاری واژینیسموس، پاسخ واژینیستیک نشان دهنده پاسخ ترس شرطی شده به محرک خاصی (جنسی) است که از طریق درمان مواجهه می توان بر آن غلبه کرد. بنابراین زنان با واژینیسموس پس از کاهش ترس خود قادر خواهند بود که مقاربت کنند. این کار می تواند با کاهش اجتناب رفتاری و مواجهه طولانی با محرک های اضطراب‌زا انجام گیرد. کاربرد گسترده از رویکرد کاهش اضطراب در مواجهه تدریجی، نشان دهنده اتفاق نظر نظریه پردازان و بالینگران درباره نقش سبب شناختی اضطراب در واژینیسموس می باشد. مواجهه تدریجی تقریباً همیشه با نوعی از ریلکسیشن عملی ترکیب می شود. این عناصر اصلی اغلب درون رویکرد گسترده ای که شامل بازسازی شناختی، آموزش، درمان جنسی و تعیین تکالیف است، ارائه می گردد [۱۲]. با وجود همبستگی بالایی که بین واژینیسموس و ناباروری وجود دارد، همچنین گزارش هایی که از علاج ناباروری پس از

اغلب بیماران واژینیسوموس اطلاعات نادرستی مبنی بر ترسناک و دردناک بودن عمل مقاربت وجود دارد. همچنین دیده شده است که چنین بیمارانی معمولاً از اطلاعات و مهارت کافی در مورد روش مناسب برقراری مقاربت یا استفاده درست از دیلاتور یا سایر ابزار جایگزین در حین تمرینات رفتاری در درمان مواجهه ای برخوردار نیستند [۱]. همچنین نشان داده شده است که اغلب شناخت و ادراک یک بیمار واژینیسوموس در خصوص ظاهر جسمی و ظرفیت واژن خود تحریف یافته است و اصلاح شناخت و عقاید نادرست چنین بیمارانی می تواند در بهبود آنها موثر واقع شود [۱۸]. بدین ترتیب درمان مرسوم واژینیسوموس عمدتاً شامل آموزش و مشاوره جنسی، تمرین های تن آرامی و استفاده از دیلاتور با سایزهای مختلف یا ابزارهای جایگزین است [۱] که درمان CBT همگی آنها را شامل می شود. فشارهای بیش از حد اجتماعی برای باروری، نیروی اصلی ادامه دهنده درمان است و احتمالاً زوج هایی که در یک سال اول ازدواجشان به دنبال درمان می گردند، علاقه بیشتری به درمان واژینیسوموس دارند [۵]. اما وقتی تلاش برای فرزندآوری ناکام می ماند، میزان تمایل زنان نابارور به رابطه جنسی کاهش می یابد. در توجیه این مطلب، می توان به عواملی همچون استرس، افسردگی، اضطراب، کاهش اعتماد به نفس، پریشانی زناشویی ناشی از ناباروری، اشاره کرد. مشکلات روانشناختی در زنانی که تجربه شکست بیشتری در درمان دارند، پررنگ تر است. زنان نابارور گاهی احساس بی ارزشی در رابطه جنسی را تجربه می کنند [۱۹]. در ایران درد هنگام مقاربت در جمعیت عادی زنان ۲۰/۱ درصد و در زنان نابارور ۷۶/۷ درصد گزارش شده است [۸]. در پژوهش حاضر نیز دو بیمار پس از ۶ و ۷ سال درمان بی نتیجه و ناباروری فشار بسیاری را متحمل شده بودند. در نتیجه، درمان موفقیت آمیز این دو زوج با استفاده از روش درمانی CBT طی مدتی کوتاه، ارزان و بی خطر، در مقابل عدم موفقیت در انجام متعدد روش های درمانی ناکارآمد و گران، نشان دهنده آن است که ترکیب رفتاردرمانی و روان درمانی شناختی می تواند روش درمانی مناسبی برای درمان بیماران مبتلا به واژینیسوموس باشد.

### نتیجه گیری

درمان موفقیت آمیز این دو زوج مبتلا به واژینیسوموس با نازایی طولانی مدت، علیرغم عدم موفقیت در روش های درمانی ناکارآمد، نشان دهنده آن است که CBT روش مناسبی برای درمان مبتلایان به واژینیسوموس می باشد. به رغم اینکه اختلالات جنسی از جمله واژینیسوموس شیوع نسبتاً بالایی داشته و با توجه به اینکه عنوان نمودن مشکلات روانپزشکی در جامعه به عنوان انگ (Stigma) محسوب می شود، اغلب بیماران از مراجعه جهت درمان خودداری می کنند و از عنوان نمودن مشکل خود شرم دارند. این مسائل موجب پنهان نمودن مشکلات جنسی و عدم درمان آن می شود که از پیامدهای آن ناباروری، سردی رابطه زناشویی، مشکلات روحی و روان تنی - چه در زن و چه در مرد مانند اختلال نعوظ ثانویه یا افسردگی و اضطراب - است. متأسفانه، به دنبال این مشکلات شاهد بکارگیری راهکارهای خود درمانی غلط و غیرعلمی از طرف زوجین بوده یا جدایی و طلاق اتفاق می افتد و بعد از طلاق هم این چرخه

توسط دیگران که در آن درد یا پیش بینی درد در اولین مقاربت بزرگنمایی شده بود، دیده شد. در تاریخچه بیماران سابقه ای از ترومای جنسی یا نشانه ای از استرس پس از آسیب (PTSD: Post-Traumatic Stress Disorder) یافت نشد. در جلسه سوم به آموزش آناتومی بدن با استفاده از تصاویر، بررسی روابط زن و مرد، تأثیر عوامل روانشناختی بر رابطه جنسی و عملکرد عضلات واژن اختصاص یافت. هر دو بیمار باورهای غلط در مورد آناتومی دستگاه تناسلی داشتند که نقش تخریبی را در ایجاد و تداوم بیماری داشت. در نتیجه شناخت صحیح از آناتومی کمک شایانی به پیشرفت درمان نمود. با توجه به افزایش شناخت بیماران از بیماری و رفتارهای احتمالی ناشی از آن، تنش و اضطرابشان بطور محسوسی کاهش یافت. واریسی اندام تناسلی به کمک آیین دستی، لمس و ماساژ آن ناحیه به تنهایی و به تدریج توسط همسر، عدم سرکوبی افکار جنسی و خیال پردازی جنسی و توجه به تأثیرات این جایگزینی بر روی احساس و رفتار بعنوان تکلیف در منزل داده شد.

جلسه چهارم، به شناسایی باورها و افکار غیرمنطقی و منفی مرتبط با مسائل جنسی، چالش این باورها و جایگزین کردن باورها و افکار درست و مثبت به جای آن اختصاص داده شد. در جلسه پنجم، به جنبه های آموزش ریلکسیشن (Relaxation Training) به منظور کاهش اضطراب و تنش عضلانی بیماران پرداخته شد. بدین ترتیب که از بیماران خواسته شد تا تمرینات ریلکسیشن را هرروز در منزل انجام دهند و به تدریج با کمک انگشت خود و همسرشان به عنوان دیلاتور استفاده کنند. جلسه ششم و هفتم، در این دو جلسه از بیماران خواسته شد تا ریلکسیشن را با تصویرسازی ذهنی مقاربت جنسی همراه سازند (Desensitization Covert). جلسه هشتم، در نهایت در جلسه هشتم بعد از بکارگیری چندین باره این تکنیک ها و مهارت در آرام سازی و شل نمودن عضلات لگن و استفاده از انگشت بعنوان دیلاتور، اجازه مقاربت جنسی به زوجین داده شد. بیماران پس از پیگیری های درمانی و اجرای محتوای دستور جلسات هشتگانه CBT، بیمار اول، بعد از پنج ماه و بیمار دوم پس از سه ماه از شروع درمان بهبود یافتند و موفق به بارداری شدند.

### بحث

این پژوهش با هدف درمان دو بیمار مبتلا به واژینیسوموس با نازایی طولانی مدت با رویکرد شناختی - رفتاری انجام شد و نتایج پژوهش موید تأثیر این روش درمانی در این بیماران بود. در مقایسه یافته مطالعه حاضر با نتایج مطالعات پیشین می توان به پژوهش Ter Kuil و همکاران [۱۷] اشاره کرد که حاکی از اثربخشی مداخلات رفتاری مواجهه سازی و حساسیت زدایی تدریجی در درصد بالایی از بیماران واژینیسوموس بود. بطوری که در این مطالعه، ۳۱ بیمار از ۳۴ بیمار در یک دوره درمان ۱۲ هفته ای که با استفاده از دیلاتور انجام گرفت، بهبود یافتند و قادر به برقراری مقاربت جنسی شدند. مدل رفتاری واژینیسوموس، واکنش واژینیستیک را نشان دهنده یک پاسخ ترس شرطی شده به محرکی خاص (محرک جنسی و محرک های مشابه) می داند. بدین ترتیب، مواجهه عینی با محرک ترس آور، در کاهش تهدید درک شده نسبت به آمیزش جنسی می تواند موثر عمل کند [۱]. مطالعات دیگر نشان داده اند که در

## سیاسگزاری

پژوهشگران از بیماران و همسران آنها به خاطر اجازه انتشار اطلاعات مربوط به بیماری‌شان صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنند. لازم به ذکر است که رعایت نکات اخلاقی توسط دانشگاه علوم پزشکی گیلان تایید شد و با کد اخلاق: IR.GUMS.REC.1396.47 به تصویب رسید.

## تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام میدارند که در نگارش این مقاله هیچگونه تضاد منافع وجود ندارد.

## References

- Ramesh S, Rostami R, Merghati-Khoei E, Hemmat Boland E. Effectiveness of combination of cognitive-behavioral therapy and biofeedback on vaginismus patients' sexual function and marital status. *Biann J Appl Counsel*. 2016;6(1):1-22.
- Tadayon M, Rezaei Kheirabadi A, Molaiezhad M, Shiralinia K. Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy on Catastrophic thoughts on Women with primary Vaginismus: A Single-Case trial. *Iran J Obstet Gynecol Infert*. 2017;19(39):25-34.
- McCool ME, Theurich MA, Apfelbacher C. Prevalence and predictors of female sexual dysfunction: a protocol for a systematic review. *Syst Rev*. 2014;3:75. doi: 10.1186/2046-4053-3-75 pmid: 25015232
- Kabakci E, Batur S. Who benefits from cognitive behavioral therapy for vaginismus? *J Sex Marital Ther*. 2003;29(4):277-88. doi: 10.1080/00926230390195515 pmid: 14504016
- Jindal UN, Jindal S. Use by gynecologists of a modified sensate focus technique to treat vaginismus causing infertility. *Fertil Steril*. 2010;94(6):2393-5. doi: 10.1016/j.fertnstert.2010.03.071 pmid: 20451190
- Jindal UN, Dhall GI. Psychosexual problems of infertile women in India. *Int J Fertil*. 1990;35(4):222-5. pmid: 1977714
- Bokaie M, Simbar M, Yassini Ardekani S. Sexual behavior of infertile women: A qualitative study. *Iran J Reprod Med*. 2015;13(10):645-56.
- Tayebi N, Ardakani S. Incidence and Prevalence of the Sexual Dysfunctions in Infertile Women. *Eur J Gen Med*. 2009;6(2):74-7. doi: 10.29333/ejgm/82644
- Crowley T, Goldmeier D, Hiller J. Diagnosing and managing vaginismus. *BMJ*. 2009;338:b2284. doi: 10.1136/bmj.b2284 pmid: 19541697
- Nasab MM, Farnoosh Z. Management of vaginismus with cognitive-behavioral therapy, self-finger approach: a study of 70 cases. *Iran J Med Sci*. 2015;28(2):69-71.
- Engman M, Wijma K, Wijma B. Long-term coital behaviour in women treated with cognitive behaviour therapy for superficial coital pain and vaginismus. *Cogn Behav Ther*. 2010;39(3):193-202. doi: 10.1080/16506070903571014 pmid: 20390584
- ter Kuile MM, van Lankveld JJ, de Groot E, Melles R, Neffs J, Zandbergen M. Cognitive-behavioral therapy for women with lifelong vaginismus: process and prognostic factors. *Behav Res Ther*. 2007;45(2):359-73. doi: 10.1016/j.brat.2006.03.013 pmid: 16701078
- Ter Kuile MM, Melles RJ, Tuijnman-Raasveld CC, de Groot HE, van Lankveld JJ. Therapist-Aided Exposure for Women with Lifelong Vaginismus: Mediators of Treatment Outcome: A Randomized Waiting List Control Trial. *J Sex Med*. 2015;12(8):1807-19. doi: 10.1111/jsm.12935 pmid: 26247327
- Naseri A, Malekiran AA, Gorjina A, Ashayeri H, Fathi A, Fathi A. Unconsummated Marriage. *Health*. 2015;07(02):207-10. doi: 10.4236/health.2015.72024
- Watts G, Nettle D. The role of anxiety in vaginismus: a case-control study. *J Sex Med*. 2010;7(1 Pt 1):143-8. doi: 10.1111/j.1743-6109.2009.01365.x pmid: 19549090
- Masters W, Johnson V. Human sexual inadequacy. Boston Little, Brown & Company; 1970.
- Ter Kuile MM, Melles R, de Groot HE, Tuijnman-Raasveld CC, van Lankveld J. Therapist-aided exposure for women with lifelong vaginismus: a randomized waiting-list control trial of efficacy. *J Consult Clin Psychol*. 2013;81(6):1127-36. doi: 10.1037/a0034292 pmid: 24060195
- Seo JT, Choe JH, Lee WS, Kim KH. Efficacy of functional electrical stimulation-biofeedback with sexual cognitive-behavioral therapy as treatment of vaginismus. *Urology*. 2005;66(1):77-81. doi: 10.1016/j.urology.2005.01.025 pmid: 15992873
- Bokaie M, Simbar M, Yassini Ardekani S, Alavi-Majad H. Does infertility influence couples' relationships? A qualitative study. *J Qual Res Health Sci*. 2017;6(1):63-77.