

General health in infertile women with polycystic ovary syndrome under infertility treatment referred to Sarem hospital

ARTICLE INFO

Article Type

Original Article

Authors

Fariba Mohammad Aliha¹, B.S

Mahtab Moti², , MSc *

Leila Amini², , PhD*

Hamid Haghani³, PhD

Homa Sadeghi Avval Shahr², , PhD

¹ Sarem Fertility & Infertility Research Center (SAFIR) & Sarem Cell Research Center (SCRC), Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran.

² Nursing and Midwifery School, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

³ School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

*Corresponding Author

Address: School of Nursing & Midwifery, Rashid Yasemi st., Valiasr St., Tehran, IRAN.
Postal code: 1996713883
Phone: +98 (21) 43651000
Fax: +98 (21) 88201978

Article History

Received: December 05, 2020

Accepted: December 20, 2020

e Published: July 15, 2021

ABSTRACT

Introduction: Infertility is one of the common problems in reproductive age and polycystic ovary syndrome (PCOS) is the most common cause of infertility. The aim of this study was to determine the general health of infertile women with PCOS referred to Sarem hospital.

Methods: This cross-sectional study was performed on 64 married women suffering PCOS with age 18 to 40 years undergoing infertility treatment. The data collection tools in this study included General Health Questionnaire (GHQ) and demographic information that its validity was confirmed by faculty members. Data were analyzed using SPSS software version 20 and the results were demonstrated in tables.

Results: The results of this study demonstrated that the mean age of subjects was 29.82 ± 3.04 years and marriage duration was 12.98 ± 2.99 years and these patients had a history of 9.98 ± 2.98 years of infertility averagely. Most of these people had primary infertility (93.7%) and others patients had secondary infertility (6.3%). Also, in terms of general health, 43.7% of participants in this study had a mild disorder. The percentage of mild disorders in general health included 60.9% of physical symptoms, 37.6% of those with anxiety and sleep disorders, and 51.5% of social functions, while 68.8% had severe depression. But, none of these participants in the research had an intense disorder in the areas of social function.

Conclusion: It can be concluded from this study that most infertile people under treatment had a severe disturbance in the depression; therefore, it seems that screening strategies and depression treatment should be noticed in their infertility course.

Keywords: Polycystic Ovary Syndrome (PCOS); Infertility; General Health; Depression; Anxiety; Social Functions; General Health Questionnaire (GHQ).

سلامت عمومی در زنان نابارور مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک تحت درمان ناباروری مراجعه کننده به بیمارستان فوق تخصصی صارم

فریبا محمد علیها^۱، مهتاب مطیع^{۲*} ID، لیلا امینی^{۲*} ID، حمید حقانی^۲، هما صادقی اول شهر^۲ ID

^۱ مرکز تحقیقات باروری و ناباروری صارم، مرکز تحقیقات سلولی و مولکولی صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

^۲ گروه مامایی، بهداشت باروری و بارداری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

^۳ گروه آمار زیستی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

داشتند. بیشترین درصد این افراد مربوط به ناباروری اولیه (۹۳،۷ درصد) بود و مابقی (۶،۳ درصد) ناباروری ثانویه را تشکیل می دادند. همچنین، از نظر بررسی سلامت عمومی، ۴۳،۷ درصد افراد شرکت کننده در مطالعه دارای اختلال خفیف بودند. میزان درصد اختلال خفیف در مورد حیطه های سلامت عمومی، شامل ۶۰،۹ درصد علائم جسمی، ۳۷،۶ درصد دارای اضطراب و اختلال خواب، ۵۱،۵ درصد کارکرد اجتماعی بود. در حالی که در ۶۸،۸ درصد افراد اختلال شدید در حیطه افسردگی دیده شد. اما، هیچ یک از افراد شرکت کننده در پژوهش دارای اختلال شدید در حیطه کارکرد اجتماعی نبودند.

نتیجه گیری: از این مطالعه می توان نتیجه گرفت که بیشترین تعداد افراد نابارور تحت درمان شرکت کننده در این پژوهش، دارای اختلال شدید در حیطه افسردگی بودند؛ بنابراین به نظر می رسد که راهکارهای غربالگری و درمان افسردگی در این افراد باید در سیر درمان ناباروری ایشان مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

کلید واژه ها: سندرم تخمدان پلی کیستیک؛ ناباروری؛ سلامت عمومی؛ افسردگی؛ اضطراب؛ کارکرد اجتماعی؛ پرسشنامه سلامت عمومی.

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۹/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۹/۳۰

* نویسنده مسئول: لیلا امینی و مهتاب مطیع

مقدمه

مشکل ناباروری در سراسر جهان، جوامع مختلف را درگیر نموده و پیامدهای روانی-اجتماعی آن گریبان گیر زنان نابارور است. لیکن در جوامعی که هنجارهای فرهنگی به زن در برابر نقش مادر بودن ارجحیت بیشتری می دهند، این پیامدها تشدید شده و عوارضی همچون بی ثباتی زندگی مشترک، خشونت و انزوا را به دنبال خواهد داشت^[۱]. ناباروری در حدود ۷۰ میلیون زوج در سراسر جهان را درگیر نموده که بیشتر این افراد، در کشورهای در حال توسعه زندگی می کنند^[۲]. میزان شیوع ناباروری در کشور ایران در حدود ۲۰ درصد برآورد می شود که این میزان از میانگین جهانی (۱۵-۱۲ درصد) بالاتر است^[۳]. ناباروری زنان علل متفاوتی دارد که یکی از شایع ترین علل ناباروری سندرم تخمدان پلی کیستیک^۱ می باشد.

سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) یک اختلال اندوکرینولوژی^۲ شایع بوده به نحوی که شیوع این سندرم در سطح جهان از ۵ تا ۱۵ درصد متغیر است^[۴]. درصد شیوع این سندرم در ایران نیز بر اساس تعریف موسسه ملی سلامت انگلستان^۳ ۷،۱۳ درصد، بر طبق استاندارد رمزنگاری پیشرفته^۴ ۱۱،۷ درصد و بر اساس معیار روتردام^۵ ۱۴،۶ درصد برآورد شده است^[۵]. سندرم

چکیده

زمینه و هدف: ناباروری یکی از مشکلات شایع سنین باروری است و سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) شایع ترین علت ناباروری می باشد. هدف از مطالعه حاضر، تعیین سلامت عمومی زنان نابارور مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک تحت درمان ناباروری مراجعه کننده به بیمارستان فوق تخصصی صارم بود.

روش ها: این پژوهش از نوع مقطعی بر روی ۶۴ زن متاهل ۱۸ تا ۴۰ ساله تحت درمان ناباروری، مبتلا به PCOS انجام شد. ابزار جمع آوری اطلاعات در این مطالعه شامل پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ) و اطلاعات دموگرافیک بود که روایی آن توسط اعضای هیأت علمی تأیید گردید. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ تجزیه و تحلیل و نتایج در قالب جداول ارائه شد.

یافته ها: نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که میانگین سن افراد مورد پژوهش ۲۹،۸۲±۳،۰۴ سال و متوسط طول مدت ازدواج ۱۲،۹۸±۲،۹۹ سال بود و این افراد به طور میانگین سابقه ۲،۹۸±۹،۹۸ سال ناباروری

Advanced Encryption Standard (AES)^۶
Rotterdam Criteria^۵

^۱ Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)
^۲ Endocrinologic Disorder
^۳ National Institutes of Health (NIH)

دانشنامه صارم در طب باروری

مشکل می‌شوند^[۱۳]. قرار گرفتن در سیکل درمان‌های مختلف ناباروری نیز خود عامل ایجاد اضطراب و اختلال سلامت عمومی در زنان نابارور می‌باشد. از طرفی با افزایش مدت ناباروری، اختلالات روانی نیز افزایش یافته و لذا درمان ناباروری نتیجه خوبی نخواهد داشت^[۱۴]. با توجه به اینکه زنان از ارکان اصلی خانواده هستند و سلامت آنان از مفاهیم اساسی توسعه و رفاه اقتصادی و اجتماعی است، مطالعه حاضر با هدف تعیین سلامت عمومی زنان نابارور مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک که تحت درمان نازایی نیز می‌باشند، انجام گردید.

روش اجرا

پژوهشگر پس از کسب تأییدیه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران و کسب مجوزهای لازم، به درمانگاه ناباروری بیمارستان فوق تخصصی صرم شهر تهران مراجعه کرد. محقق ضمن معرفی خود و اهداف پژوهش به مسئولین و مراجعین واجد شرایط این درمانگاه، تعداد ۶۴ نمونه داوطلب شرکت در پژوهش و دارای معیارهای ورود را به شکل مستمر و از بین کلیه زنان متاهل ۱۸ تا ۴۰ ساله نابارور مبتلا به تخمدان پلی کیستیک مراجعه کننده به این مرکز که بیماری آن‌ها طبق معیار روتردام^۵ و توسط تست‌های آزمایشگاهی و تأییدیه متخصص زنان تأیید و در پرونده بیماران ثبت شده بود را وارد پژوهش نمود. در ابتدا از تمامی زنان داوطلب شرکت در پژوهش رضایت نامه آگاهانه و کتبی اخذ شد. معیارهای ورود به پژوهش شامل: عدم مصرف الکل، عدم استفاده از داروهای اعصاب و روان، عدم اعتیاد و سابقه مصرف مواد مخدر و روان گردان و سیگار و قلیان، عدم وجود بیماری زمینه‌ای مزمن ناتوان کننده مانند دیابت، فشار خون بالا و مراجعه جهت درمان ناباروری بودند. ابزار جمع آوری اطلاعات در این مطالعه، پرسشنامه ی اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه سلامت عمومی^۸ (GHQ-28) در نظر گرفته شد. پرسشنامه سلامت عمومی GHQ-28 در بر گیرنده چهار خرده مقیاس (علائم جسمی، اختلال خواب و اضطراب، عملکرد اجتماعی و افسردگی) و ۲۸ سوال می‌باشد که در این سوال‌ها به بررسی وضعیت روانی فرد در یک ماه گذشته می‌پردازد. شیوه نمره‌دهی در این پرسشنامه به ترتیب از ۱ تا ۴ برای گزینه‌های الف تا دال است. نمرات آزمودنی در هر زیر مقیاس می‌تواند حداقل ۴ و حداکثر ۲۸ باشد. نمره بالاتر از ۱۴ برای هر زیر مقیاس قابل بحث بوده و احتمال وجود مشکل بالاتر وجود دارد. نمره برش برای کل آزمون ۲۳ می‌باشد. به این معنا که به هر میزان که نمره کل آزمون از ۲۳ بیشتر بود سلامت عمومی آزمودنی در خطر بیشتری است. در بررسی گلدبرگ و ویلیامز (۱۹۹۸)، اعتبار تصنیفی برای کل پرسشنامه را ۰.۹۵ گزارش کردند^[۱۵]. Nazifi و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود ضریب آلفای کرونباخ ۰.۹۰ برای خرده مقیاس‌های علائم جسمانی، اضطراب و بی خوابی، نارسایی در عملکرد اجتماعی و افسردگی و کل مقیاس به ترتیب ۰.۸۶، ۰.۸۸، ۰.۷۴، ۰.۸۹ و

تخمدان پلی کیستیک اختلالی است که مشخصه اصلی آن اختلال تخمک گذاری و هیپرآندروژنیسم^۶ بالینی یا آزمایشگاهی می‌باشد. این بیماری در سنین مختلف کودکی (بلوغ زودرس)، نوجوانی (هیرسوتیسم و اختلال سیکل) و بعد از بلوغ (ناباروری، آکنه، ریزش مو، عدم تحمل گلوکز، دیابت میلیتوس، اختلالات قلبی عروقی، اضطراب و افسردگی) علائم متفاوتی را نشان می‌دهد که بیان کننده داشتن یک سیستم غدد داخلی ناهمگن و اختلال متابولیکی در جنس مونث می‌باشد^{۵ و ۶}. از مهمترین جنبه‌های ابتلا به PCOS، ناباروری ناشی از آن است که علاوه بر عوارض بالینی، سبب مختل شدن دیگر جنبه های زندگی فرد نیز می‌شود^[۴].

سندرم تخمدان پلی کیستیک به همراه ناباروری سبب اختلال در سلامت عمومی افراد مبتلا شده و می‌تواند نگرش فرد نسبت به کنترل زندگی و پذیرش اجتماعی را تغییر دهد. همچنین، ناباروری افراد را مستعد مشکلات روانی مانند افسردگی و اضطراب با شدت بالا می‌کند به نحوی که تقریباً ۳۲ درصد از زنان در مراحل اولیه درمان ناباروری در معرض خطر بروز مشکلات بهداشت روانی قرار دارند^[۷]. اگرچه ناباروری یک بیماری نیست ولی می‌تواند باعث اختلالات عاطفی مهم گردد که از نظر روان شناسی، عامل تهدید کننده سلامتی فرد می‌باشد^[۸]. از آن جایی که ناباروری مانع یکی از اساسی‌ترین فعالیت‌های بشری (بقا نسل) است، به عنوان یک بحران روانی محسوب می‌شود. پیامدهای روانی-اجتماعی ناباروری اگرچه گریبان گیر زوجین نابارور می‌شود ولی در جوامعی که زنان از جایگاه مناسب اجتماعی برخوردار نیستند، این پیامدها در زنان شدیدتر از مردان خواهد بود^[۹]. این گونه افراد غالباً احساس ناامیدی، درماندگی و خشم بیشتری را نسبت به افراد بارور نشان داده و ارتباطات آن‌ها با همسر، خانواده و دوستان مختل شده و بیش از سایرین در معرض ابتلا به بیماری های عاطفی-روانی، افسردگی، اضطراب، اعتماد به نفس پایین و ناراضیاتی قرار می‌گیرند و عموماً کیفیت زندگی آن‌ها نیز می‌تواند تحت تأثیر قرار گیرد^[۱۰].

محققین بروز رفتارهای تکانشی و فشارهای پراکنده، افسردگی، احساس درماندگی، بی‌ارزشی و اضطراب که از شاخصه‌های عدم وجود سلامت عمومی هستند، را در مورد افراد نابارور گزارش نموده‌اند^[۱۱]. از طرفی، عدم سلامت عمومی و روانی می‌تواند به عنوان دلیلی برای ناباروری مطرح باشد. به عنوان مثال، اضطراب با افزایش هورمون های کورتیزول و پرولاکتین به تشدید ناباروری می‌انجامد. مکانیسم‌های متفاوتی در توجیه این مسئله ارائه شده است، از جمله این که اضطراب می‌تواند با اختلال در ترشح گنادوتروپین‌ها، سبب تأثیر موضعی کاتکول آمین‌ها^۷ بر روی رحم و لوله‌های فالوپ شده و روند ایمونولوژیکی که در حفظ و نگهداری باروری و لانه‌گزینی موثر است را مختل نماید^[۱۲]. از دیگر سوی، ناباروری خود موجب افزایش اضطراب می‌شود و سیکل معیوبی را به وجود می‌آورد که توانایی زوجین را در باروری، بیش از پیش تضعیف می‌کند. در این حالت، اعتماد به نفس زنان نابارور کاهش می‌یابد و این افراد در برقراری روابط اجتماعی دچار

^۱ Cutoff Point
^{۱۱} Cronbach's Alpha

^۶ Hyperandrogenism
^۷ Catecholamine
^۸ General Health Questionnaire (GHQ)

(۳۷,۶ درصد)، اختلال کارکرد اجتماعی خفیف (۵۱,۵ درصد) و افسردگی شدید (۶۸,۸ درصد) بودند. همچنین از نظر نمره ی کل سلامت عمومی، بیشترین درصد شرکت کنندگان در این پژوهش دارای اختلال خفیف (۴۳,۷ درصد) بودند. شایان ذکر است که هیچ یک از شرکت کنندگان در مطالعه، بدون علایم جسمی و بدون اختلال در سلامت عمومی نبودند.

جدول شماره ۲ - شاخص های عددی شدت اختلال نمرات کل و حیطه های سلامت عمومی زنان شرکت کننده در مطالعه									
شدت اختلال	هیچ یا کمترین حد		خفیف		متوسط		شدید		درصد
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
علائم جسمی	۰	۰,۰	۳۹	۶۰,۹	۱۰	۱۵,۶	۱۵	۲۳,۵	
اضطراب و اختلال خواب	۱۲	۱۸,۷	۲۴	۳۷,۶	۱۶	۲۵	۱۲	۱۸,۷	
کارکرد اجتماعی	۲۴	۳۷,۶	۳۳	۵۱,۵	۷	۱۰,۹	۰	۰,۰	
افسردگی	۶	۹,۴	۷	۱۰,۹	۷	۱۰,۹	۴۴	۶۸,۸	
نمره کل	۰	۰,۰	۲۸	۴۳,۷	۲۱	۳۲,۸	۱۵	۲۳,۵	

بحث

ناباروری یکی از معضلات پیچیده در سلامت روان افراد و یک موقعیت پر استرس در جوامع مختلف به حساب می آید [۱۴ و ۱۷]. در حقیقت، از نظر روانشناختی، ناباروری یک دوره بحرانی برای افراد بوده که بر ارتباطات بین فردی و کیفیت زندگی افراد تأثیر قابل توجهی می گذارد؛ تا حدی که وضعیت روانی افراد نابارور با مبتلایان به سرطان، بیماری های قلبی، درد مزمن و عفونت HIV مشابه در نظر گرفته شده است. احساس خستگی، اندوه، اضطراب، افسردگی، خشم و پوچی از جمله احساسات منفی تجربه شده در طول ناباروری این افراد می باشد [۱۸]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشترین درصد زنان شرکت کننده در این مطالعه، اگرچه دارای علائم جسمی، اضطراب و اختلال خواب و اختلال کارکرد اجتماعی خفیف بودند، اما ۶۸,۸ درصد این زنان از افسردگی شدید رنج می بردند. همچنین، سلامت عمومی تمام شرکت کنندگان در این مطالعه دچار اختلال بود. Namdar و همکاران (۲۰۱۷) نیز در مطالعه خود نشان دادند که سلامت عمومی بیش از نیمی از زنان شرکت کننده در مطالعه دچار اختلال بوده و این مسأله سبب افزایش خطر اضطراب، اختلال عملکرد اجتماعی و افسردگی این افراد شد [۱۹]. در حقیقت تمایل انسان ها به باروری و تشکیل خانواده یک نیاز طبیعی بوده و یکی از مفاهیم مهم زندگی اجتماعی محسوب می شود. علاوه بر مشکلات جسمی ناشی از ناباروری، این افراد طیف گسترده ای از مشکلات روانی مانند احساس گناه تا انزوا، حسادت و وسواس را تجربه خواهند کرد [۲۰]. Obajimi و همکاران (۲۰۱۹) به دلیل شیوع بالای اختلالات روانشناختی در زنان نابارور، شناسایی این مشکلات را از نیازهای اورژانسی زنان در حین درمان ناباروری دانسته و ارایه خدمات مشاوره ای و حمایتی به این افراد را، گام اول در فرآیند تشخیص، مدیریت و درمان ناباروری می دانند [۲۱]. زیرا از آنجایی که این زنان احساس می کنند که کنترل خود بر زندگی شان را از دست داده اند، سعی می کنند با زندگی ای که با آنان غیر

۰,۹۲ اعلام کردند [۱۶]. داده های جمع آوری شده در این پژوهش، توسط نرم افزار SPSS نسخه ی ۲۰ تجزیه و تحلیل و نتایج در قالب جداول ارائه گردید. مقدار P کمتر از ۰,۰۵ به عنوان سطح معناداری در نظر گرفته شد.

یافته ها

در این مطالعه تعداد ۶۴ زن نابارور مبتلا به تخمدان پلی کیستیک شرکت داشتند. میانگین سن بیماران $29,83 \pm 3,03$ سال با دامنه سنی ۲۳ تا ۴۱ سال و میانگین سن همسران آن ها $36,45 \pm 3,11$ سال با دامنه ی سنی ۳۰ تا ۴۸ سال و میانگین طول مدت ازدواج این افراد $12,98 \pm 2,97$ سال با دامنه سنی ۸ تا ۱۸ سال بود. این افراد به طور میانگین سابقه $2,97 \pm 9,98$ سال ناباروری داشتند. بیشترین درصد این افراد دارای ناباروری اولیه (۹۳,۷ درصد) و مابقی (۶,۳ درصد) ناباروری ثانویه داشتند. جدول شماره ۱ به توصیف بیشتر مشخصات فردی شرکت کنندگان در این مطالعه می پردازد.

جدول شماره ۱ - توزیع فراوانی مشخصات فردی زنان شرکت کننده در مطالعه (تعداد کل شرکت کنندگان ۶۴ نفر)		
پارامتر	فراوانی	درصد
سن (سال)		
۲۵ و کمتر	۷	۱۰,۹
۲۶-۳۰	۲۸	۴۳,۸
۳۱ و بیشتر	۲۹	۴۵,۳
سن همسر (سال)		
۳۵ و کمتر	۱۱	۱۷,۱
۳۵-۳۹	۴۴	۶۸,۸
۴۰ و بیشتر	۹	۱۴,۱
طول مدت ازدواج (سال)		
کمتر از ۱۰	۸	۱۲,۵
۱۰-۱۴	۳۵	۵۴,۷
۱۵ و بیشتر	۲۱	۳۲,۸
طول مدت ناباروری (سال)		
۵-۷	۱۴	۲۱,۹
۸-۱۰	۲۶	۴۰,۶
۱۱ و بیشتر	۲۴	۳۷,۵
سطح تحصیلات		
دیپلم	۱۳	۲۰,۳
کاردانی	۲۵	۵۴,۷
کارشناسی و بالاتر	۱۶	۲۵,۰
سطح تحصیلات همسر		
دیپلم	۱۰	۱۵,۶
کاردانی	۳۸	۵۹,۴
کارشناسی و بالاتر	۱۶	۲۵,۰
وضعیت اشتغال		
خانه دار	۲۲	۳۴,۴
شاغل	۶۲	۹۵,۶
وضعیت اشتغال همسر		
کارمند	۴۹	۷۶,۶
آزاد	۱۵	۲۳,۴
وضعیت اقتصادی		
نامطلوب	۷	۱۰,۹
نسبتاً مطلوب	۵۱	۷۹,۷
مطلوب	۶	۹,۴

جدول شماره ۲ نشان دهنده فراوانی و درصد حیطه های سلامت عمومی و نمره کل آن در افراد شرکت کننده در این پژوهش است. همان طور که این جدول نشان می دهد بیشترین درصد زنان شرکت کننده در این مطالعه، دارای علایم جسمی خفیف (۶۰,۹ درصد)، اضطراب و اختلال خواب خفیف

عادلانه برخورد کرده است، بجنگند. بنابراین، حمایت و مشاوره روانی زنان در طول دوران درمان و به ویژه در اولین ویزیت، ضروری به نظر می‌رسد.^[۲۰] اهمیت توجه به مسایل روانشناختی و به ویژه افسردگی در زوجین نابارور زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که بدانیم مسائل روانشناختی ناشی از ناباروری مانند استرس و افسردگی و انزوای اجتماعی به شکل دوسویه می‌تواند قدرت باروری آن‌ها را نیز تحت تاثیر منفی قرار دهد.^[۲۳] شواهد موجود، مؤید این نظریه است که دیسترس روانی با میزان بارداری‌های رخ داده در جریان درمان ناباروری، مرتبط بوده و مسایل روانی نقش موثری را در پاتوژنز ناباروری ایفا می‌کنند.^[۲۲] اضطراب می‌تواند با مختل کردن ترشح گنادوتروپین‌ها، سبب تاثیر موضعی کاتکول آمین‌ها روی رحم و لوله‌های فالوپ و اختلال روند ایمنولوژیکی شود که در حفظ و نگهداری باروری و لانه‌گزینی موثر است.^[۱۲] این اجماع نظر وجود دارد که استرس و افسردگی سبب برانگیختن پاسخ‌های جسمی بسیاری می‌شوند و بر هموستاز بدن موثرند. این پاسخ‌ها به طور مستقیم سبب بر هم ریختن تعادل بدن با تحریکات عصبی، اندوکرینی و سیستم ایمنی خواهند شد.^[۲۵] به عبارتی دیگر، فعال شدن محور هیپوفیز-هیپوتالاموس-آدرنال در حین استرس، باعث اختلال در ترشح هورمون آزاد کننده گنادوتروپین شده و آبشاری از اختلالات هورمونی و اختلال در فرآیند باروری را ایجاد خواهند کرد.^[۲۴] از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به حجم کم نمونه اشاره کرد که بهتر است در مطالعات آینده برای بررسی و دقت بیشتر افراد زیادتاری وارد مطالعه شوند.

نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، تعیین سلامت عمومی زنان نابارور مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مراجعه کننده به بیمارستان فوق تخصصی صارم بود. از نتایج مطالعه حاضر می‌توان چنین برداشت کرد که زنان نابارور به شدت از سلامت عمومی پائین برخوردارند و با عوارض اضطراب، افسردگی شدید و علایم جسمانی مواجه هستند. بنابراین، انجام بررسی‌های بیشتر جهت تعیین وضعیت روانی زوجین در فرآیند ناباروری، تشخیص و درمان آن در مطالعات آتی پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

این کار بخشی از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد که به طور مشترک توسط دانشگاه علوم پزشکی ایران و مرکز تحقیقات باروری و ناباروری صارم انجام و تأمین مالی شده است. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند که مراتب تقدیر و تشکر صمیمانه‌ی خود را از پرسنل آزمایشگاه بیمارستان صارم و همچنین زنان شرکت کننده در این پژوهش اعلام نمایند.

تاییدیه اخلاقی

این طرح در قالب پایان نامه دارای کد اخلاق IR.IUMS.REC.1394-۲۶۸۴۰ از دانشگاه علوم پزشکی ایران می‌باشد.

تعارض منافع

در این مطالعه هیچ گونه تعارض منافع وجود نداشت.

منابع مالی

این طرح با پشتیبانی دانشگاه علوم پزشکی ایران و مرکز تحقیقات باروری و ناباروری صارم انجام و تأمین مالی شده است.

منابع

1. Vayena E, Rowe PJ, Griffin PD. Current practices and controversies in assisted reproduction: report of a meeting on medical, ethical and social aspects of assisted reproduction, held at WHO Headquarters in Geneva, Switzerland. World Health Organization; 2002.
2. Ombelet W, Cooke I, Dyer S, Serour G, Devroey P. Infertility and the provision of infertility medical services in developing countries. Hum Reprod Update. 2008;14(6):605-21.
3. Safdari R, Choobineh H, Rampisheh Z, Kameli ME, Vahedi BA. The need to design infertility registry in Iran. 2016;
4. Cunha A, Póvoa AM. Infertility management in women with polycystic ovary syndrome: a review. Porto Biomed J. 2021;6(1).
5. Sayehmiri F, Kiani F, Maleki F, Ahmadi M, Shohani M. Prevalence of polycystic ovary syndrome in Iranian women: a systematic review and meta-analysis. Iran J Obstet Gynecol Infertil. 2014;17(115):11-21.
6. Gnanadass SA, Prabhu YD, Gopalakrishnan AV. Association of metabolic and inflammatory markers with polycystic ovarian syndrome (PCOS): an update. Arch Gynecol Obstet. 2021;1-13.
7. Hussain A, Chandel RK, Ganie MA, Dar MA, Rather YH, Wani ZA, et al. Prevalence of psychiatric disorders in patients with a diagnosis of polycystic ovary syndrome in Kashmir. Indian J Psychol Med. 2015;37(1):66-70.
8. Li G, Jiang Z, Kang X, Ma L, Han X, Fang M. Trajectories and predictors of anxiety and

- and anxiety disorders amongst a cohort of infertile women attending an in-vitro fertilization clinic in south-western Nigeria. *Med J Zambia*. 2019;46(3):192–6.
22. Deka PK, Sarma S. Psychological aspects of infertility. *Br J Med Pract*. 2010;3(3):336.
23. Cousineau TM, Domar AD. Psychological impact of infertility. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2007;21(2):293–308.
24. Boivin J, Schmidt L. Infertility-related stress in men and women predicts treatment outcome 1 year later. *Fertil Steril*. 2005;83(6):1745–52.
25. Palomba S, Daolio J, Romeo S, Battaglia FA, Marci R, La Sala GB. Lifestyle and fertility: the influence of stress and quality of life on female fertility. *Reprod Biol Endocrinol*. 2018;16(1):1–11.
9. Ching HL, Burke V, Stuckey BGA. Quality of life and psychological morbidity in women with polycystic ovary syndrome: body mass index, age and the provision of patient information are significant modifiers. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2007;66(3):373–9.
10. Amini L, Ghorbani B, Afshar B. The Comparison of Infertility Stress and Perceived Social Support in Infertile Women and Spouses of Infertile Men. *Iran J Nurs*. 2020;32(122):74–85.
11. Sepidarkish M, Almasi-Hashiani A, Shokri F, Vesali S, Karimi E, Samani RO. Prevalence of infertility problems among Iranian infertile patients referred to Royan Institute. *Int J Fertil Steril*. 2016;10(3):278.
12. Teede HJ, Hutchison SK, Zoungas S. The management of insulin resistance in polycystic ovary syndrome. *Trends Endocrinol Metab*. 2007;18(7):273–9.
13. El Kissi Y, Romdhane A Ben, Hidar S, Bannour S, Idrissi KA, Khairi H, et al. General psychopathology, anxiety, depression and self-esteem in couples undergoing infertility treatment: a comparative study between men and women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2013;167(2):185–9.
14. Rooney KL, Domar AD. The relationship between stress and infertility. *Dialogues Clin Neurosci*. 2018;20(1):41.
15. Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychol Med*. 1979;9(1):139–45.
16. Nazifi M, Mokarami HR, Akbaritabar AK, Faraji Kujerdi M, Tabrizi R, Rahi A. Reliability, validity and factor structure of the persian translation of general health questionnaire (ghq-28) in hospitals of kerman university of medical sciences. *J Fasa Univ Med Sci*. 2014;3(4):336–42.
17. Ngai F-W, Loke AY. Relationships between infertility-related stress, family sense of coherence and quality of life of couples with infertility. *Hum Fertil*. 2021;1–13.
18. Aslzaker M, Pourshahbaz A, Bagheri Lankarani N, Mohammadkhani P, Geranmayepour S. Effects of infertility stress, psychological symptoms, and quality of life on predicting success rate of IVF/ICSI treatment in infertile women. *Pract Clin Psychol*. 2016;4(4):275–81.
19. Namdar A, Naghizadeh MM, Zamani M, Yaghmaei F, Sameni MH. Quality of life and general health of infertile women. *Health Qual Life Outcomes*. 2017;15(1):1–7.
20. Ramazan ZF, Nourbala AA, Abedinia N, Naghizadeh MM. Emotional adjustment in infertile couples. 2009;
21. Obajimi GO, Esan O, Ogunkinle BN. Depression amongst infertile women during their first IVF/ICSI treatment cycle. *J Psychosom Res*. 2021;142:110357.