

کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک

لیلا امینی^۱، نعیمه سیدفاطمی^۲، علی منتظری^۳، زهره محمودی^۴، سهیلا عارفی^۵، فاطمه حسینی^۶، هما صادقی اول شهر^۱، بهزاد قربانی^{۵*}

۱. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۳. گروه پژوهشی سلامت روان، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی
۴. دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج
۵. پژوهشکده بیوتکنولوژی تولیدمثل، پژوهشگاه فن‌آوری‌های نوین علوم زیستی جهاد دانشگاهی - ابن سینا
۶. گروه آمار زیستی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش

سال یازدهم شماره ششم آذر - دی ۱۳۹۱ صص ۸۶۲-۸۵۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۹/۹

انشر الکترونیک پیش از انتشار-۱۳۹۱/۱۰/۴

چکیده

سندرم تخمدان پلی کیستیک، یکی از اختلالات شایع هورمونی است که منجر به بروز اختلالات قاعدگی، هیرسوتیسم، آکنه، چاقی و در مواردی نازایی و سقط می‌شود. علت ایجاد این سندرم ناشناخته بوده و عوارض و علائم ناشی از این بیماری، می‌تواند سبب تغییر و افت سطح کیفیت زندگی در مبتلایان به آن گردد.

پژوهش حاضر به بررسی کیفیت زندگی مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک پرداخته است. این پژوهش به شکل بررسی مقطعی و بر روی ۱۵۲ زن مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مراجعه کننده به مرکز درمان ناباروری و سقط مکرر ابن سینا و درمانگاه زنان بیمارستان شهید اکبرآبادی شهر تهران انجام شد. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد کمترین نمرات مربوط به کیفیت زندگی در مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک به ترتیب اولویت در حیطه‌های مرتبط با اختلالات قاعدگی، هیرسوتیسم، مشکلات ناباروری، عاطفی - هیجانی، و وزن است.

گستره متغیرهای تأثیر گذار بر این ابعاد در فرهنگ‌ها، نژادها و افراد مختلف و همچنین اهمیت بیشتر درک بیمار از علائم و نشانه‌های این سندرم نسبت به تشخیص پزشکان، ضرورت انجام مطالعات بیشتر را ایجاب می‌نماید.

کلیدواژه‌ها: سندرم تخمدان پلی کیستیک، کیفیت زندگی، هیرسوتیسم

* نویسنده پاسخگو: تهران، بزرگراه شهید چمران، اوین، پژوهشکده بیوتکنولوژی تولیدمثل، پژوهشگاه فن‌آوری‌های نوین علوم زیستی جهاد دانشگاهی - ابن سینا
E-mail: bhzghorbani@yahoo.com

مقدمه

سندرم تخمدان پلی کیستیک (Polycystic Ovarian Syndrome-PCOS)، یکی از اختلالات شایع غدد درون ریز در زنان است که حدود ۵-۱۰ درصد از آنان را در سنین باروری مبتلا می‌سازد. این سندرم با تظاهرات بالینی متنوعی از قبیل قطع خونریزی قاعدگی (آمنوره)، خونریزی غیرعملکردی رحم، عدم تخمک گذاری و چاقی آشکار می‌شود. از جمله پیامدهای روانی این سندرم نیز می‌توان به اضطراب و افسردگی اشاره نمود [۱، ۲]. تحقیقات نشان داده‌اند کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک در مقایسه با افراد سالم و حتی در مقایسه با مبتلایان به دیگر بیماری‌های زنان، پایین‌تر است [۳-۷]. هر چند که به نظر می‌رسد نقش عوامل بیوشیمیایی و متابولیک و همچنین مسائل جسمی نظیر ناباروری و بی‌نظمی قاعدگی در افت کیفیت زندگی مبتلایان به این سندرم مؤثر باشد اما مسائل دیگری نظیر خطرات مرتبط با سلامتی و تظاهرات جسمی نظیر تغییرات ظاهر فرد و به ویژه چاقی و هیرسوتیسم، آکنه، ریزش مو و یا تظاهرات روانی شایعی همچون اضطراب و افسردگی، می‌تواند سبب کاهش معنی دار در سلامت جسمانی و روانی و حتی رضایت جنسی این افراد شود [۸، ۹].

Elsenbruch و همکاران در مطالعه‌ای دریافتند که سندرم تخمدان پلی کیستیک می‌تواند سبب کاهش قابل توجه کیفیت زندگی و رضایت جنسی گردد. از آنجا که این بیماری زنان را در سنین باروری یعنی زمانی که ایشان در سنین ازدواج و همسر یابی هستند، درگیر می‌نماید بنابراین می‌تواند منجر به ایجاد اختلالات روانی متعددی در زنان مبتلا شود [۶]. کاهش کیفیت زندگی این زنان با ایجاد اختلال در زمینه‌هایی نظیر سلامت عمومی، محدودیت‌های ناشی از سلامت روانی، عملکرد اجتماعی، کاهش سطح انرژی و احساس سلامت روانی نیز مرتبط است [۱۰].

Kerchner و همکاران معتقدند، اگرچه پزشکان متوجه این مسئله شده‌اند که مشکلات روانی بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک از آنچه تصور می‌شد شایع‌تر است، اما تنها ۳ درصد از مقالات مرتبط با این سندرم که در یکی از معتبرترین پایگاه‌های اطلاعات علمی نمایه شده‌اند، مرتبط با مفاهیم روانی آن بوده‌اند. بنابراین همانطور که کالج زنان و مامایی آمریکا پیشنهاد نموده است تمامی زنان مبتلا به PCOS بایستی از نظر اختلالات قند و چربی غربالگری شوند. شیوع بالای افسردگی در این زنان ایجاب می‌نماید

که تمامی این بیماران باید مورد ارزیابی‌های اولیه از نظر اختلالات روانی نیز قرار گیرند و در صورت لزوم به متخصصان روانشناسی و روانپزشکی ارجاع داده شوند [۱۱].

با توجه به شیوع بالا و پیامدهای جدی روانی این بیماری و با توجه به این که در صورت تشخیص مناسب، گزینه‌های درمانی مؤثری جهت درمان این بیماران در دسترس است، پزشکان و ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی، باید به منظور ارائه مراقبت‌های جامع‌تر به زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک، ابعاد روانی - اجتماعی این بیماری را بدون توجه به شدت علائم و یا پاسخ به درمان مورد توجه قرار داده و درک بهتر و آگاهی بیشتری نسبت به آن داشته باشند [۹، ۸]. این مسئله سبب خواهد شد که بیماران مبتلا به این سندرم نیز بتوانند از کیفیت زندگی بالاتری سود برند. با توجه به این که بررسی کیفیت زندگی مختص مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک در ایران کمتر مورد توجه بوده و مسائل روانی این بیماران غالباً در کنار دیگر بیماران مبتلا به ناباروری مورد ارزیابی قرار گرفته است، پژوهش حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی در زنان ایرانی مبتلا به این سندرم انجام شد.

مواد و روش کار

این مطالعه به شکل بررسی مقطعی بر روی ۱۵۲ زن مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مراجعه کننده به مرکز درمان ناباروری و سقط مکرر ابن سینا و درمانگاه زنان بیمارستان شهید اکبرآبادی در شهر تهران در سال ۱۳۹۰ انجام شد.

تشخیص سندرم تخمدان پلی کیستیک در این مطالعه بر طبق معیار روتردام بود. این معیار شامل ابتلا به PCOS بر اساس دارا بودن سه معیار الیگو منوره یا آمنوره، داشتن شواهد PCOS در سونوگرافی، داشتن علائم بالینی (آکنه، هیرسوتیسم و غیره) و یا آزمایشگاهی در خصوص زیاده‌ای ترشح هورمون‌های آندروژنی (هایپراندرونیسم) است [۱، ۲].

نمونه‌گیری به صورت در دسترس و پس از کسب اجازه از مسئولان امور پژوهشی دانشگاه، پژوهشگاه ابن سینا و مراکز نمونه‌گیری و رعایت مسائل اخلاقی انجام شد.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از عدم ابتلا به دیگر بیماری‌های غدد داخلی و یا بیماری‌های مزمن و همچنین عدم ابتلا به بیماری روانی شناخته شده بر اساس پرونده پزشکی بیماران و همچنین گزارش خود شرکت کنندگان در پژوهش. در نهایت،

تا ۳۰ و تنها ۲۱ درصد از آنان شاخص توده بدنی بالاتر از ۳۰ داشته‌اند.

جدول شماره ۱- میانگین و انحراف معیار برخی از مشخصات فردی نمونه‌های مورد پژوهش

Mean±SD	
۲۷/۷۵±۵/۶۴	سن (سال)
۶۸/۲۴±۱۶/۷۵	وزن (کیلوگرم)
۱۶۱/۵۵±۷/۵۴	قد (سانتی متر)
۲۶/۲۵±۶/۹۰	شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)

جدول شماره ۲ به توصیف میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی وابسته به سلامت می‌پردازد. همانطور که در این جدول نشان داده شده است، کمترین نمره مربوط به کیفیت زندگی در حیطه مرتبط با اختلالات قاعدگی و بیشترین نمره مربوط به حیطه وزن بوده است.

جدول شماره ۲- میانگین و انحراف معیار حیطه‌های کیفیت زندگی ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک

Mean±SD	حیطه‌ها
۵۲/۵۶±۱۹/۷۶	عاطفی
۴۷/۳۹±۲۹/۲۶	هیرسوتیسم
۵۵/۰۰±۲۹/۳۵	وزن
۴۸/۱۳±۲۹/۶۹	مشکلات ناباروری
۴۱/۹۹±۱۸/۶۷	اختلالات قاعدگی

جدول شماره ۳ نشان می‌دهد نمرات کیفیت زندگی افراد شرکت کننده در مطالعه بر اساس وزن آنها، در تمامی حیطه‌ها به جز حیطه اختلالات قاعدگی دارای اختلاف معنی داری بوده و این در حالی است که این اختلاف بر اساس وضعیت تأهل افراد، تنها در حیطه نازایی مشاهده می‌شود.

جدول شماره ۳- مقایسه حیطه‌های کیفیت زندگی ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک بر اساس شاخص توده بدنی و وضعیت تأهل

P	وضعیت تأهل		P	شاخص توده بدنی	
	متأهل	مجرد		≥۲۵	<۲۵
	Mean±SD	Mean±SD		Mean±SD	Mean±SD
۰/۱۹۸	۵۱/۶۴±۲۰/۳۹	۵۷/۵۵±۱۹/۶۱	۰/۰۰۴	۵۸/۰۵±۱۵/۳۷	۴۷/۹۸±۲۳/۱۹
۰/۹۱۲	۴۶/۴۲±۲۹/۵۱	۴۷/۱۲±۲۶/۸۰	۰/۰۰۶	۵۳/۳۳±۲۶/۴۰	۴۰/۰۰±۳۰/۱۰
۰/۸۴۲	۵۵/۳۹±۳۴/۰۵	۵۶/۸۸±۲۸/۷۷	۰/۰۰۱	۷۴/۷۰±۲۸/۷۵	۳۸/۴۰±۲۶/۸۸
۰/۰۰۸	۴۴/۹۰±۲۸/۹۸	۶۲/۲۴±۲۷/۴۹	۰/۰۰۱	۳۶/۸۷±۳۰/۶۲	۵۸/۷۵±۲۲/۷۷
۰/۰۰۸	۴۶/۰۸±۲۱/۰۱	۴۴/۹۵±۱۷/۵۹	۰/۱۳۶	۴۳/۶۶±۲۱/۵۸	۴۸/۸۱±۱۸/۴۳

* Mean±SD معادل میانگین±انحراف معیار است.

افرادی که مایل به ادامه شرکت در پژوهش نبودند نیز از مطالعه حذف شدند.

برگه مشخصات فردی (شامل سن، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، تحصیلات، قد و وزن) و پرسشنامه بررسی کیفیت زندگی ویژه زنان (PCOSQ) با روش خودگزارش دهی تکمیل و ثبت شد. پرسشنامه کیفیت زندگی ساخته Cronin و همکاران بوده و شامل ۲۶ سؤال است که کیفیت زندگی افراد را به تفکیک در زمینه‌های عاطفی - هیجانی (۸ سؤال)، هیرسوتیسم (۵ سؤال)، وزن (۵ سؤال)، نازایی (۴ سؤال) و اختلالات قاعدگی (۴ سؤال) می‌سنجد [۱۲]. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط امینی و همکاران تعیین شده و ضریب آلفای کرونباخ در حیطه‌های عاطفی - هیجانی، هیرسوتیسم، وزن و نازایی بالاتر از ۰/۷ بوده است. همچنین تمامی سؤالات حیطه‌ها با حیطه مرتبط به آنها دارای همبستگی مناسبی بوده ($r > 0/4$) و نمرات کسب شده بر اساس BMI نیز در تمامی حیطه‌ها به جز حیطه اختلالات قاعدگی دارای تفاوت آماری معنی دار بوده‌اند ($P < 0/05$) [۱۳].

در این پژوهش، کیفیت زندگی افراد به تفکیک پاسخ‌های داده شده به شکل میانگین و انحراف معیار و به شکل نمرات صفر تا ۱۰۰ (نمره بالاتر به معنای کیفیت زندگی بهتر) گزارش گردید. داده‌ها پس از گردآوری، با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی توسط نرم افزار SPSS 14 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

این پژوهش بر روی ۱۵۲ زن مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک انجام شد. از لحاظ سطح تحصیلات، بیشترین تعداد نمونه‌ها دارای تحصیلات راهنمایی تا دیپلم (۵۶/۴ درصد) و کمترین تعداد دارای تحصیلات ابتدایی و یا بی سواد (۶/۰ درصد) بوده و ۳۷/۶ درصد از افراد شرکت کننده در این پژوهش تحصیلات دانشگاهی داشتند. همچنین ۸۰ درصد از افراد متأهل و مابقی مجرد بوده و از نظر وضعیت اشتغال نیز بیشترین تعداد افراد شرکت کننده در این پژوهش (۵۹/۱ درصد) خانه دار و مابقی شاغل بودند.

جدول شماره ۱ به توصیف میانگین و انحراف معیار برخی مشخصات فردی نمونه‌های مورد پژوهش می‌پردازد. نتایج تجزیه و تحلیل‌های آماری نشان دادند که ۹/۱ درصد از نمونه‌های مورد پژوهش دارای شاخص توده بدنی کمتر از ۲۰، ۶۹/۹ درصد بین ۲۰

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه به بررسی کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک در مراکز منتخب ناباروری شهر تهران پرداخت. یافته‌های حاصل نشان داد کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک، در حیطه‌های مرتبط با اختلالات قاعدگی و هیرسوتیسم دارای کمترین مقدار و در حیطه‌های عاطفی - هیجانی و وزن دارای بیشترین مقدار بوده است. به نظر می‌رسد اگرچه تمامی نشانه‌های بالینی PCOS شامل قطع قاعدگی (آمنوره)، طولانی شدن فواصل قاعدگی (الیگومنوره)، هیرسوتیسم، چاقی، کاهش قدرت باروری و آکنه در کاهش سطح کیفیت زندگی افراد مبتلا مؤثرند اما نقش هر یک از علایم و به ویژه چاقی در کیفیت زندگی، بسیار متغیر و پیچیده به نظر رسیده و در مطالعات انجام شده، نقش حیطه عاطفی - هیجانی کم رنگ تر از سایر حیطه‌هاست [۱۵]. McCook و همکاران با استفاده از پرسشنامه ویژه کیفیت زندگی در مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک دریافتند که اختلالات قاعدگی بعد از چاقی بیشترین اثر را بر افت کیفیت زندگی افراد مبتلا به این سندرم داشته و پس از آن، حیطه‌های مربوط به نازایی، عاطفی - هیجانی و هیرسوتیسم به ترتیب بیشترین تأثیرات را بر افت کیفیت زندگی افراد داشته‌اند [۱۶].

Hashimoto و همکاران نیز در مقایسه بین زنان اتریشی با برزیلی دریافتند که فقط در زنان اتریشی، چاقی به عنوان بیشترین حیطه مؤثر بر افت کیفیت زندگی، مطرح بوده است [۱۷]. در مطالعه دیگری که با استفاده از همین پرسشنامه بر روی ۳۵ زن اتریشی در مقایسه با ۱۴ زن مسلمان انجام شده بود نیز به این نتیجه رسیدند که تنها در زنان اتریشی، چاقی، مؤثرترین حیطه در افت کیفیت زندگی بوده است [۱۸]. همانطور که قبلاً ذکر شد، در مطالعه حاضر، حیطه وزن از بین حیطه‌های اندازه گیری شده، کمترین ارتباط را بر افت زندگی داشته است که البته با توجه به این که ۶۹/۹ درصد دارای شاخص توده بدنی بین ۲۰ تا ۳۰ و تنها ۲۱ درصد از افراد مورد مطالعه در این پژوهش، شاخص توده بدنی بالاتر از ۳۰ داشته‌اند، این نتیجه دور از انتظار نیست. از طرفی، نتایج تجزیه و تحلیل‌ها نشان داد که کیفیت زندگی این افراد نیز متأثر از وزن بوده است؛ به نحوی که متوسط نمرات کسب شده در تمامی حیطه‌ها به جز حیطه اختلالات قاعدگی، در افراد دارای شاخص توده بدنی بالاتر از ۲۵ پایین‌تر بوده است. با این وجود به

نظر می‌رسد تفاوت‌های نژادی و فرهنگی در تعریف چاقی نیز بر تأثیر این مفهوم بر افت کیفیت زندگی مؤثر باشد. مسئله دیگری که در بررسی این موضوع مهم به نظر می‌رسد، انتظارات جامعه در مورد چاقی یا لاغری افراد است؛ بدین معنا که در جوامع غربی نسبت به دیگر جوامع به لاغری و وضعیت ظاهری زنان به عنوان یک ارزش، بیشتر بها داده می‌شود [۱۷]. از طرفی دیگر، برخلاف یافته‌های دیگر مطالعات، در این پژوهش، کیفیت زندگی در حیطه اختلالات قاعدگی حائز پایین‌ترین نمرات بوده است. تأثیر این روند در کیفیت زندگی افراد شرکت کننده در این پژوهش نسبت به زنان غربی می‌تواند از آنجا ناشی شود که تمامی زنان شرکت کننده در این مطالعه مسلمان بوده و اختلال قاعدگی موجب اختلال در اجرای برخی احکام شرعی می‌شود. این مسئله همواره به عنوان یک مشکل دردسر ساز در بین زنان مطرح بوده و لذا می‌تواند بر کیفیت زندگی افراد نیز تأثیر گذار باشد. Schmid و همکاران نیز نقش مذهب، نژاد و فرهنگ را در ارتباط با کیفیت زندگی مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک بسیار مهم دانسته‌اند [۱۸]. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان دادند زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک، کمترین نمرات را در سنجش کیفیت زندگی پس از حیطه اختلالات قاعدگی به ترتیب در حیطه‌های هیرسوتیسم و سپس نازایی کسب نموده‌اند و پایین‌تر بودن نمره کیفیت زندگی در حیطه نازایی در زنان متأهل نسبت به زنان مجرد معنا دار بوده است. این یافته دور از ذهن نیز به نظر نمی‌رسد؛ چرا که داشتن فرزند و دارا بودن قابلیت باروری در زنان متأهل، جدی‌تر بوده و از اولویت‌های اصلی اکثر آنان در زندگی زناشویی است. از طرفی تمامی عوارض این سندرم و به خصوص عوارضی همچون هیرسوتیسم و نازایی می‌توانند در بسیاری از جوامع، از جمله در ایران که زنان به مسایل زیبایی بسیار اهمیت داده و باروری زنان بسیار حائز اهمیت است، سبب ایجاد بار عاطفی و روانی بسیاری در افراد مبتلا گردد. Drosdzol و همکاران در مطالعه‌ای بر روی زنان لهستانی دریافتند که هیرسوتیسم متوسط و شدید ارتباط منفی با برخی از ابعاد کیفیت زندگی نظیر سلامت عمومی، محدودیت نقش ناشی از مشکلات عاطفی، عملکرد اجتماعی و سلامت احساسی داشته است [۱۰]. Schmid و همکاران نیز در مطالعه‌ای مقایسه‌ای بر روی مهاجران مسلمان و زنان اتریشی مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک دریافتند که کیفیت زندگی در این زنان در هر پنج حیطه چاقی، هیرسوتیسم،

لیلا امینی: نویسنده اصلی، مجری طرح تحقیقاتی
 بهزاد قربانی: نویسنده مسئول
 نعیمه سیدفاطمی: کنترل بخش یافته‌ها و بحث
 علی منتظری: استاد راهنما و کمک در تجزیه و تحلیل نتایج و
 ویرایش نهایی
 زهره محمودی: کمک در مراحل نمونه گیری و مقدمه کار
 فاطمه حسینی: مشاور آماری
 هما صادقی اول شهر: نوشتن بحث
 سهیلا عارفی: کمک در مراحل نمونه گیری و مقدمه کار

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی تحت عنوان «بررسی کیفیت زندگی و ارتباط آن با سلامت عمومی در مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک مراجعه کننده به مراکز منتخب درمان ناباروری شهر تهران، سال ۱۳۸۹» مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران، مرکز تحقیقات پرستاری ایران و پژوهشکده فناوری‌های نوین علوم پزشکی جهاددانشگاهی - ابن سینا (مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی تولیدمثل، مرکز تحقیقات آنتی‌بادی مونوکلونال مرکز تحقیقات نانو تکنولوژی زیستی) در سال ۱۳۸۹ به کد ۴۴۹/م ت است که با حمایت مراکز فوق اجرا شده است.

اختلالات قاعدگی، اختلالات عاطفی و به ویژه نازایی در زنان مسلمان، پایین‌تر از زنان اتریشی بوده است؛ به نحوی که زنان مسلمان مهاجر بیشتر از زنان اتریشی با مسائل مرتبط با نازایی درگیر بوده‌اند [۱۸]. با این حال، از آنجا که مطالعه حاضر صرفاً یک مطالعه توصیفی بوده و به مقایسه سطح کیفیت زندگی این زنان با جمعیت عمومی نپرداخته است، نمی‌توان در مورد این که آیا درک این بیماران از کیفیت زندگیشان نسبت به کل جامعه بالاتر و یا پایین‌تر است، نظر داد. از آنجا که برخی از مبتلایان به PCOS تنها پس از ابتلا به نازایی یا بروز هیرسوتیسم شدید جهت تشخیص و درمان بیماری مراجعه می‌کنند و در مواردی هم بیماری مدت‌ها قبل از بروز علائم وجود داشته است، دسترسی به اطلاعات کامل و موثقی در ارتباط با طول مدت ابتلا به بیماری و یا هریک از عوارض آنها وجود نداشت که این مسئله از محدودیت‌های این پژوهش به شمار می‌رود.

اگر چه مطالعات متعددی در مورد سطح کیفیت زندگی افراد مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک انجام شده است، ولی گستره متغیرهای تأثیر گذار بر این مفاهیم در فرهنگ‌ها، نژادها و افراد مختلف و همچنین اهمیت درک بیماران از علائم و نشانه‌های این سندرم در مقایسه با تشخیص پزشکان، ضرورت انجام مطالعات بیشتر را ایجاب می‌نماید.

سپم نویسندگان

منابع

1. Banaszewska B, Duleba A, Spaczynski R. Lipid in polycystic ovary syndrome: role of hyperinsulinemia and effects of metformin. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2006; 194: 1266-72
2. Glueck J, Morrison A, Friedman L. Obesity, Free testosterone, and cardiovascular risk factors in adolescents with polycystic ovary syndrome and regularly cycling adolescents. *Metabolism Clinical and Experimental* 2006; 55: 508-14
3. Ching HL, Burke V, Stuckey BG. 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. *Clinical Endocrinology [Oxford]* 2007; 66: 373-9
4. Mohammadpor Coffey S, Bano G, Mason HD. Health-related quality of life in women with PCOS: a comparison with the general population using the PCOSQ and the SF-36. *Gynecology & Endocrinology* 2006; 22: 80-6
5. Hahn S, Janssen OE, Tan S, Pleger K, Mann K, Schedlowski M, et al. Clinical and psychological correlates of quality-of-life in polycystic ovary syndrome. *European Journal of Endocrinology* 2005; 153: 853-60
6. Elsenbruch S, Hahn S, Kowalsky D, Offner AH, Schedlowski M, Mann K, et al. Quality of life, psychosocial well-being, and sexual satisfaction in women with polycystic ovary syndrome. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2003; 88: 5801-7
7. Jones GL, Palep-Singh M, Ledger WL, Balen AH, Jenkinson C, Campbell MJ, et al. Do South Asian women with PCOS have poorer health-related quality of life than Caucasian women with PCOS? A comparative cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes* 2010; 8: 149-70

8. Upadhy K, Trent M. Effects of polycystic ovary syndrome on health-related quality of life. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research* 2007; 7: 597-603
9. Benson S, Hahn S, Tan S, Mann K, Janssen OE, Schedlowski M, et al. Prevalence and implications of anxiety in polycystic ovary syndrome: results of an internet-based survey in Germany. *Human Reproduction* 2009; 24: 1446-51
10. Drosdzol A, Skrzypulec V, Mazur B, Pawlińska-Chmara R. Quality of life and marital sexual satisfaction in women with polycystic ovary syndrome. *Folia Histochemica et Cytobiologica* 2007; 45: 93-7
11. Kerchner A, Lester W, Stuart SP, Dokras A. Risk of depression and other mental health disorders in women with polycystic ovary syndrome: a longitudinal study. *Fertility and Sterility* 2009; 91: 207-12
12. Cronin L, Guyatt G, Griffith L, Wong E, Azziz R, Futterweit W, et al. Development of a health-related quality-of-life questionnaire (PCOSQ) for women with polycystic ovary syndrome (PCOS). *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 1998; 83: 1976-87
13. Amini L, Ghorbani B, Montazeri A. Iranian Version of Health-related Quality of Life Questionnaire (PCOSQ) for women with polycystic ovary syndrome (PCOS): translation, reliability and validity. *Payesh* 2012; 11: 227-33 [Persian]
14. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey [SF-36]: translation and validation study of the Iranian version. *Quality of Life Research* 2005; 14: 875-82
15. Jones GL, Hall JM, Balen AH, Ledger WL. Health-related quality of life measurement in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review. *Human Reproduction Update* 2008; 14: 15-25
16. McCook JG, Reame NE, Thatcher SS. Health-related quality of life issues in women with polycystic ovary syndrome. *Journal of Obstetrics, Gynecologic & Neonatal Nursing* 2005; 34: 12-20
17. Hashimoto DM, Schmid J, Martins FM, Fonseca AM, Andrade LH, Kirchengast S, et al. The impact of the weight status on subjective symptomatology of the polycystic ovary syndrome: a cross-cultural comparison between Brazilian and Austrian women. *Anthropologischer Anzeiger* 2003; 61: 297-310
18. Schmid J, Kirchengast S, Vytiska-Binstorfer E, Huber J. Infertility caused by PCOS-health-related quality of life among Austrian and Moslem immigrant women in Austria. *Human Reproduction* 2004; 19: 2251-7