

## ارزیابی مسایل روانشناختی در نوجوانان ۱۵ تا ۱۸ ساله‌ی مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک

دکتر سیدابوالفضل قریشی<sup>۱</sup>، دکتر هاله رحمانپور<sup>۲</sup>، دکتر نورالدین موسوی نسب<sup>۳</sup>

نویسنده‌ی مسئول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، مرکز تحقیقات متابولیک Dr.ghoreishi@gmail.com

دریافت: ۸۸/۸/۷ پذیرش: ۸۹/۵/۲۳

### چکیده

**زمینه و هدف:** سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) شایع‌ترین اختلال آندوکراین زنان در سنین تولید مثل است. این اختلال ۶ تا ۷ درصد زنان را در سنین باروری درگیر می‌نماید. از نظر وضعیت سلامت روانی اختلالاتی نظیر افسردگی و اختلال در خوردن می‌تواند دیده شود و انتظار تغییر در کیفیت زندگی می‌رود.

**روش بررسی:** جهت سنجش شیوع PCO در جامعه‌ی دانش‌آموزان دختر، جمعیت ۱۸۲۴ نفری دانش‌آموزی در این مطالعه مورد ارزیابی اولیه‌ی روانشناختی قرار گرفتند. از افراد مبتلا به PCO ارزیابی‌های روانی مربوطه به عمل آمد.

**یافته‌ها:** ۸۰ نفر از جمعیت دانش‌آموزان در گروه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال دچار PCO بودند. سابقه‌ی مشکلات خانوادگی در مبتلایان به‌طور معنی‌داری ( $P=0/03$ ) بیشتر از گروه شاهد بود. ارزیابی از نظر سو مصرف دارو، اقدام به خودکشی، مشکلات جسمی، میزان خواب آلودگی روزانه تفاوت معنی‌داری را نشان نداد. علائم افسردگی در ۳۸/۳ درصد گروه شاهد و ۳۲/۶ درصد گروه مبتلا به PCO دیده شد. ارزیابی اضطراب نشان‌دهنده‌ی ابتلا ۲۲/۵ درصد گروه PCO و ۲۲/۳ درصد گروه شاهد بود.

**نتیجه‌گیری:** علی‌رغم گزارشات جهانی ارایه شده در خصوص تاثیرات روانشناختی ابتلا به PCO در کیفیت زندگی افراد مبتلا، در سنین بزرگسالی موجب علائمی چون افسردگی، اختلال خواب و اختلال خوردن می‌گردد، در گروه نوجوان مورد ارزیابی چنین تفاوت‌هایی دیده نشد که می‌تواند نشان‌دهنده‌ی نقش سن افراد مبتلا در تاثیرپذیری اختلالات روانشناختی باشد. می‌توان فاکتورهای فرهنگی و اهمیتی که افراد هر جامعه به وضعیت فیزیکی خود قایل هستند و تاثیر که دیدگاه اجتماعی به مسایل بین فردی می‌گذارد را از عوامل موثر قلمداد کرد.

**واژگان کلیدی:** سندرم تخمدان پلی کیستیک، مسایل روانشناختی، نوجوانان

### مقدمه

بدون بیماری زمینه‌ای خاص در آدرنال یا غده‌ی هیپوفیز شناخته می‌شود. PCOS به‌طور کلینیکی تشخیص داده می‌شود و در بعضی از زنان با عدم تعادل بیوکمیکال و یا تخمدان پلی کیستیک در سونوگرافی همراه است. نشانه‌های

سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) ۵ تا ۱۰ درصد زنان را درگیر می‌کند و بدین ترتیب شایع‌ترین اختلال آندوکراین را در زنان در سنین باروری ایجاد می‌کند که به‌طور تیپیک با ارتباط هیپراندرژیسم و عدم تخمک‌گذاری مزمن در زنان

۱- متخصص اعصاب و روان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان، مرکز تحقیقات متابولیک

۲- متخصص زنان و زایمان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۳- دکترای تخصصی آمار حیاتی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان

PCOS نهادینه بوده، برای آن اختصاصی است. بنابراین تشخیص بیماران و تهیه‌ی اطلاعات از زنان تحت آسیب همراه با درمان‌های مربوطه در زمینه‌ها و رشته‌های مختلف، در جهت رفع علائم سندرم PCOS نظیر چاقی و پرمویی، اختلالات قاعدگی و نازایی می‌تواند در جهت کاهش فشارهای روانی و بهبود ارزشمندی جنسی موثر باشد. درمان‌های جدیدتر شامل حساس‌کننده‌های انسولینی، مشاوره‌های روانشناختی و مشارکت در یک گروه حمایتی PCOS می‌تواند در جهت بهبود بیشتر رضایتمندی زندگی و توانایی تطابقی زنان آسیب دیده مفید باشد (۶).

آندروژن‌ها تاثیر متفاوتی بر روی مغز و رفتار افراد بر مبنای زمان مواجهه در طول رشد و نمو ایفا می‌کنند. افزایش سطح آندروژن‌ها موجب اختلالات خلقی بالینی در زنان می‌شود. به‌عنوان مثال افزایش سطح تستوسترون آزاد (FT)، فرم فعال زیستی تستوسترون در زنان با سندرم پیش قاعدگی (PMS) و زنان افسرده دیده شده است. برعکس در زنان سالم بدون PMS کاهش سطح تستوسترون آزاد در پیش از قاعدگی مشاهده شده است (۷). گزارش‌های فردی حاکی از حالات خلق منفی مرتبط با سطوح تستوسترون در سایر مراحل سیکل قاعدگی بوده، تستوسترون با خشم و افسردگی پیش از زایمان و پس از زایمان مرتبط بوده است. مثال آن زنان با پرمویی که در آن‌ها اختلال خلقی ضرورتاً مرتبط با درجه‌ی نشانگان بیماری نیست و در زنان با تخمدان پلی‌کیستیک (PCOS) که در آن‌ها افزایش رفتارهای خشونت آمیز دیده می‌شود، می‌باشند. از نظر کلینیکی به‌طور واضح سطح بالای آندروژنی و تاثیر آن بر وضعیت خلقی، در زنان مبتلا به PCOS دیده می‌شود. علائم با افزایش مزمن سطح تستوسترون همسو با سطح پایین پروژسترون و استرادیول مشخص می‌شوند (۸ و ۹). در بعضی زنان مبتلا به PCOS، گلوبولین‌های چسبنده به هورمون‌های جنسی (SHBG) در نتیجه‌ی افزایش تستوسترون آزاد به طور واضح کاهش یافته، در نتیجه شروع

کلایسک مرتبط با PCOS شامل آمنوره، الیگومنوره هیرسوتیسم، چاقی، اختلال در زایایی، عدم تخمک‌گذاری می‌باشد، همچنین می‌تواند منجر به یک تخریب واضح در کیفیت زندگی گردد. به‌عنوان نمونه هیرسوتیسم منجر به استرس‌های واضح روانشناختی می‌گردد و نازایی سبب تنش‌های خانوادگی، تغییر در خود پنداره و مشکل در شغل فرد می‌گردد. به‌علاوه تعدادی از مطالعات نشان‌دهنده‌ی این موضوع می‌باشند که علائم مورد شکایت و درمان‌های مربوطه برای PCOS در کیفیت زندگی زنان درگیر نقش دارد (۱). ارزیابی‌های عوارض متابولیک شامل ارزیابی از نظر دیابت، دیس‌لیپیدی، هیپرتانسیون و تغییرات کبد چرب غیرالکی می‌باشند. همچنین این زنان باید از نظر اختلال آپنه حین خواب که در آن‌ها شایع‌تر است، مورد ارزیابی قرار گیرند. ارزیابی از نظر وضعیت سلامت روان نظیر افسردگی و اختلال در خوردن می‌تواند دیده شود (۲). یک افزایش واضح در ریسک‌پذیری افسردگی در آن بیماران گزارش شده است (۳). خواب آلودگی روزانه شدید در بیماران چاق شایع است (۴). که می‌توان آن را در بیماران PCOS ارزیابی نمود. با توجه به بروز اختلالات آندوکراین و ایجاد موی زاید در صورت زنان مبتلا به PCOS، انتظار تغییر در کیفیت زندگی و افزایش اضطراب و افسردگی می‌رود (۶ و ۵). زنان با PCOS به‌دلیل تظاهرات خارجی در هماهنگی با اجتماع نرمال دچار افسردگی می‌شوند. چه بسیاری از بیماران PCOS خود را دچار داغ و شکست در زمینه‌ی احساس هویت زنانه می‌بینند و علاوه بر اهمیت مسایل جسمی، اختلالات خلقی نظیر افسردگی و محدودیت در احساس سلامت عاطفی، کیفیت زندگی و رضایت از زندگی آنان نیز دچار اختلال می‌شود. به‌علاوه مبتلایان به PCOS دچار احساس منفی در زمینه‌ی ارزش جنسی و رضایت جنسی می‌گردند. چاقی و پرمویی هر دو اجزای فیزیکی مهمی در ایجاد اختلال در کیفیت زندگی این زنان است. به هر حال نمود روانشناختی موجود در

علایم در بلوغ زنان با PCOS و فعال شدن اثر آندروژن‌ها در سطوح غیرطبیعی در زنان بالغ آنرا از اثر ارگانیزه‌کننده‌ی آندروژنی جدا می‌سازد (۱۰). افسردگی به طور واضح در زنان با PCOS افزایش می‌یابد و یک ارتباط خطی بین سطح تستوسترون آزاد و علایم خلقی منفی گزارش شده است. زنان مبتلا به PCOS به دلیل ظاهرشان دچار ضعف و شکست در انطباق نرمال با جامعه هستند. بسیاری از بیماران PCOS احساس انگ در زمینه‌ی یک حس از دست دادن هویت زنانه دارند. علاوه بر اختلال جسمانی، اختلالات خلقی نظیر افسردگی و محدودیت در حس خوب داشتن، کیفیت زندگی و رضایت از زندگی در بیماران PCOS به منظور داشتن یک حس منفی نسبت به اعتماد به نفس جنسی و رضایت‌مندی جنسی مشهود است. هم چاقی و هم پرمویی دو مولفه‌ی فیزیکی عمده‌ی موثر در کیفیت زندگی این زنان است. در هر حال مسایل روانشناختی مربوطه نمود وراثتی داشته، برای PCOS اختصاصی است. هدف نهایی بایستی در جهت رفع علایم مرتبط با PCOS نظیر پرمویی، چاقی، اختلال قاعدگی و نازایی، همین‌طور کاهش استرس‌های روانشناختی و تصحیح عزت نفس جنسی باشد. گزینه‌های درمان‌های جدید شامل حساسیت‌زایی به انسولین، مشاوره‌های روانشناختی، شرکت در گروه‌های حمایتی PCOS کمک به تقویت رضایت‌مندی زندگی و انطباق بهتر زنان مبتلا می‌باشد. با توجه به مطالعات انجام شده در خصوص عوارض روحی و روانی مبتلا به PCOS در زنان بالغ و نبود مطالعات مشابه در نوجوانان و با تصویب مرکز تحقیقات متابولیک زنجان جهت ارزیابی وضعیت روانشناختی نوجوانان مبتلا به PCOS مطالعه فوق در دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهر زنجان انجام شد.

### روش بررسی

مطالعه‌ی فوق از نوع توصیفی بوده، تمام دختران مبتلا به

PCOS (۱۱۷ نفر) که در مطالعه‌ی پیشین و به منظور شناسایی PCOS در جمعیت دانش‌آموزان (از جمعیت ۱۸۲۴ نفری دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های زنجان در گروه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال) به عمل آمده بود را در برمی‌گرفت. ارزیابی‌های روانی مربوطه توسط روانشناس همکار در مبتلایان و گروه شاهد به عمل آمد. به‌هنگام ارزیابی، وجود عوامل مخدوش‌کننده نظیر مصرف داروهای موثر بر سیستم عصبی روانی در افراد مورد ارزیابی لحاظ شد. جهت ارزیابی افسردگی از تست Beck Depression Inventory و اضطراب از تست Zung و اختلال خواب از تست Epworth Sleepiness Scale استفاده شد. روایی و پایایی آزمون‌های فوق قبلاً به تأیید رسیده‌اند. نتایج به‌دست آمده با گروه شاهد که به صورت معادل با تعداد افراد مبتلا به PCOS و از میان گروه دانش‌آموزان سالم به صورت تصادفی انتخاب شده بودند، مورد مقایسه قرار گرفت. به منظور کاهش تورش دو گروه فوق‌الذکر در هنگام ارزیابی توسط روانشناس، مورد و شاهد به صورت مخفی‌ارایه شدند. نتایج حاصله با استفاده از جداول و شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و همچنین استفاده از آزمون t و آزمون کای دو  $X^2$  مورد مقایسه قرار گرفتند.

### یافته‌ها

از ۱۸۲۴ دانش‌آموز ۱۴ تا ۱۸ ساله دختر مورد ارزیابی قرار گرفته از نظر ابتلا به PCOS، تعداد ۱۱۷ نفر (۶/۲ درصد) دارای PCOS بودند. از بین دانش‌آموزان مبتلا به PCOS، تعداد ۸۰ نفر و از میان دانش‌آموزان بدون PCOS ۸۱ نفر انتخاب گردیده، از نظر صفات مورد نظر ارزیابی شدند. میانگین سن افراد با PCOS برابر  $0/69 \pm 16/27$  و گروه شاهد  $0/84 \pm 16/46$  بوده ( $P=0/136$ ) که نشان دهنده‌ی همسانی گروه‌ها از لحاظ سن می‌باشد. سابقه‌ی مشکلات روانپزشکی در بین دانش‌آموزان گروه PCOS در ۲ نفر (۲/۵ درصد) وجود داشت که در گروه شاهد ۹ نفر

از گروه شاهد مشاهده شد. خواب آلودگی در گروه دارای PCOS در ۲۷ نفر (۳۳/۸ درصد) و در گروه شاهد در ۳۲ نفر (۳۹/۵ درصد) وجود داشت که این اختلاف معنی‌دار نبود ( $P=0/44$ ). کیفیت خواب در گروه PCOS در ۱۷ نفر (۲۱/۳ درصد) و در گروه شاهد در ۱۸ نفر (۲۳/۲ درصد) مناسب بیان شده بود که در دو گروه اختلاف معنی‌دار نداشت ( $P=0/88$ ). ارزیابی علائم اختلال افسردگی در دو گروه اختلاف معنی‌داری را نشان نداد ( $P=0/21$ ). ارزیابی علائم اختلال اضطرابی نیز تفاوت معنی‌داری را نشان نداد (جدول ۱ و ۲)، (نمودار ۱).

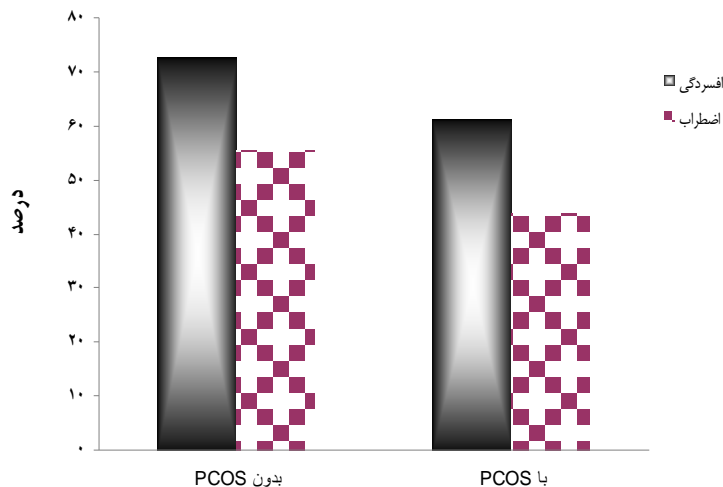
(۱۱/۱ درصد) بوده که این اختلاف از لحاظ آماری تفاوت معنی‌دار نشان داد ( $P=0/03$ ). سابقه‌ی خانوادگی مشکلات روانپزشکی در بین دانش‌آموزان گروه PCOS در ۱۳ نفر (۱۶/۳ درصد) و در گروه شاهد ۱۰ نفر (۱۲/۳ درصد) بوده که این اختلاف از لحاظ آماری تفاوت معنی‌دار نشان نداد. سابقه‌ی مصرف دارو فقط در یک نفر در گروه شاهد وجود داشت و سابقه‌ی بستری در بیمارستان فقط در یک مورد از گروه PCOS وجود داشت. سابقه‌ی اقدام به خودکشی در گروه PCOS در ۴ نفر (۵ درصد) و در گروه شاهد در ۲ نفر (۲/۵ درصد) به دست آمد و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. مشکلات جسمی فقط در یک مورد

جدول ۱: مقایسه‌ی وضعیت افسردگی دانش‌آموزان در دو گروه مورد مطالعه

وضعیت افسردگی	گروه با PCOS	گروه بدون PCOS	جمع
انکار (فردی که تلاش در سالم نمایی دارد)	۱۳ (۱۶/۳)	۴ (۴/۹)	۱۷ (۱۰/۶)
نرمال	۱۸ (۲۲/۵)	۱۸ (۲۲/۲)	۳۶ (۲۲/۴)
خفیف	۲۳ (۲۸/۸)	۲۸ (۳۴/۶)	۵۱ (۳۱/۷)
متوسط	۱۳ (۱۶/۳)	۱۷ (۲۱)	۳۰ (۱۸/۶)
شدید و اغراق	۱۳ (۱۶/۳)	۱۴ (۱۷/۳)	۲۷ (۱۶/۸)
جمع	۸۰ (۱۰۰)	۸۱ (۱۰۰)	۱۶۱ (۱۰۰)

جدول ۲: مقایسه‌ی وضعیت اضطراب دانش‌آموزان در دو گروه مورد مطالعه

وضعیت اضطراب	گروه با PCOS	گروه بدون PCOS	جمع
نرمال	۴۵ (۵۶/۳)	۳۶ (۴۴/۴)	۸۱ (۵۰/۳)
خفیف	۱۷ (۲۱/۳)	۱۸ (۲۲/۲)	۳۵ (۲۱/۷)
متوسط	۱۰ (۱۲/۵)	۱۴ (۱۷/۳)	۲۴ (۱۴/۹)
شدید	۸ (۱۰/۰)	۱۳ (۱۶)	۲۱ (۱۳/۰)
جمع	۸۰ (۱۰۰)	۸۱ (۱۰۰)	۱۶۱ (۱۰۰)



نمودار ۱: مقایسه‌ی وضعیت افسردگی و اضطراب در دو گروه مورد مطالعه

## بحث

در زندگی و با نمرات پایین در خصوص گزینه‌های سلامت خود انگاره و جنسیت بودند. هر چند که گروه مورد مطالعه تعداد یکسانی شریک جنسی داشته، به یک میزان با گروه کنترل عمل مقاربت را انجام می‌دادند. ولیکن به طور واضح کمتر از زندگی جنسی خود رضایت داشتند و اساس جذابیت کمتری داشتند (۳). چنین یافته‌هایی در سایر گزارشات و مطالعات نیز دیده شده است. در مطالعه‌ی هولینراک و همکاران ریسک اختلال افسردگی در زنان PCOS جدید تشخیص داده شده ۲۱ درصد، در مقابل ۳ درصد گروه کنترل گزارش شده است (۲). در گزارش بنسون و همکاران نمرات اضطراب ۳۴ درصد، و نمرات افسردگی ۲۱ درصد در تست HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) به دست آمد. کیفیت زندگی به طور واضح در زنان مضطرب پایین بود و به خصوص در زنانی که هر دو اختلال افسردگی و اضطراب را داشتند، چنین وضعیتی واضح‌تر گزارش شده است. در مطالعه‌ی ما تفاوت معنی‌داری بین شیوع PCOS در مقاطع تحصیلی مشاهده شد. به گونه‌ای که شیوع ۵۸ درصدی PCOS در اوایل نوجوانی نسبت به سنین بالاتر را مطرح

در این تحقیق سابقه‌ی مشکلات خانوادگی در مبتلایان به طور معناداری ( $P=0/03$ ) بیشتر از گروه شاهد بود. ارزیابی از نظر سو مصرف دارو اقدام به خودکشی مشکلات جسمی، میزان خواب آلودگی روزانه تفاوت معنی‌داری را نشان نداد. علایم افسردگی در ۳۸/۳ درصد گروه شاهد و ۳۲/۶ درصد گروه مبتلا به PCOS دیده شد. ارزیابی اضطراب نشان‌دهنده‌ی ابتلا ۲۲/۵ درصد گروه PCOS و ۲۲/۳ درصد گروه شاهد بود. در مطالعات متعددی که در گروه سنی بالغین انجام شده، عمدتاً بر اثرات گسترده روانشناختی PCOS در زندگی زنان مبتلا صحنه گذاشته شده است. این اختلالات به طور گسترده و در زمینه‌های مختلف روحی و رفتاری مشاهده شده است. در مطالعه‌ی السنبرگ و همکاران که در خصوص ارزیابی کیفیت زندگی و رضایتمندی روانی اجتماعی و جنسی در زنان مبتلا به PCOS به عمل آمده، ۵۰ زن مبتلا در مقایسه با ۵۰ فرد شاهد ارزیابی شدند. دیده شد که زنان مبتلا دارای درجات بالاتر بی‌نظمی‌های سایکولوژیکال در محورهای سواسی اجباری، حساسیت‌های بین فردی افسردگی اضطراب خشونت همراه با درجات پایین‌تری از رضایتمندی

جنسی و اهمیت به آن به دلیل نبودن چنین نقشی یک فاکتور حمایتی می‌باشد. در نهایت نقش فرهنگی و اینکه یک نوجوان در جامعه ما به دلیل ساختارهای خاص اجتماعی و اهمیتی که افراد و جامعه به وضعیت فیزیکی خود قایلند و تاثیری که دیدگاه اجتماعی به مسایل بین فردی می‌گذارد، می‌تواند از عوامل موثر قلمداد شود.

### نتیجه‌گیری

مطالعه‌ی ما برخلاف عمده مطالعات موجود در سطح بین‌المللی که در جمعیت‌های بالغ صورت گرفته، تاثیر علایم PCOS را در تشدید اختلالات روانشناختی در نوجوانان نشان نداد.

### تشکر و قدر دانی

این تحقیق با تصویب و حمایت مرکز تحقیقات متابولیک زنجان و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان به اجرا درآمد.

### References

- 1- Jones GL, Benes K, Clark TL, et al. The Polycystic Ovary Syndrome Health-Related Quality of Life Questionnaire (PCOSQ): a validation. *Hum Reprod.* 2004; 19: 371-7.
- 2- Setji TL, Brown AJ. Comprehensive clinical management of polycystic ovary symptom. *Minnerva Med.* 2007; -: 170-89.
- 3- Hollinrake E, Abreu A, Maifeld M, Van Voorhis By, Dokras A. Increased risk of depressive disorders in women with polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril.* 2007; 87: 1369-76.

نمود. در ارزیابی به عمل آمده در خصوص میزان اختلال افسردگی و اختلال خواب و کیفیت خواب، حضور اختلال اضطرابی و نیز وضعیت سلامت عمومی، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های مورد و شاهد به دست نیامد و این بر خلاف حضور چنین یافته‌هایی در مطالعات به عمل آمده در جمعیت‌های بزرگسالان بوده است. در این خصوص می‌توان چند فرضیه را مطرح نمود اول اینکه میزان بروز علایم PCOS در نوجوانان به دلیل شروع اختلال فوق ممکن است پایداری و شدت علایم فوق الذکر در یک فرد بالغ را نداشته باشد. در نتیجه آنچنان که در یک فرد بالغ کانون توجه وی قرار می‌گیرد، ظاهر نشود. نیز میزان شدت علایم و تاثیری که در زندگی اجتماعی و نقش جنسی فرد می‌گذارد و اینکه در یک نوجوان چنین نقش‌هایی هنوز شکل نگرفته در نتیجه نوجوان در ساختار خانواده و تحت حمایت آن‌ها به تحصیل می‌پردازد که منجر به تقلیل تفکر تاثیر چنین اختلالاتی در زندگی فردی گشته، پس اثرات روانشناختی کمتری را به جای می‌گذارد. اینکه و بالاخره عدم توجه یک نوجوان به جذابیت

- 4- Dixon JB, Dixon ME, Anderson ML, Schachter L, O'brien PE. Daytime sleepiness in the obese: not as simple as obstructive sleep apnea. *Obesity.* 2007; 15: 2504-11.
- 5- Lipton MG, Sherr L, Elford J, Rustin MH, Clayton WJ. Women living with facial hair: the psychological and behavioral burden. *J Psychosom Res.* 2006; 61: 161-8.
- 6- 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. *Fertil Steril.* 2009; 91: 207-12.

- 7- Luthold WW, Borges MF, Marcondes JA, Hakahyama M, Wajchenberg BL, Kirschner MA. Serum testosterone fractions on women: normal and abnormal clinical states, *Metabolism*. 1993; 42: 638-43.
- 8- Goldzieher JW. Polycystic ovarian disease. *Gynecol Endocrinol*. 1973; 16: 82-105.
- 9- Yen SSC. Chronic an ovulation caused by peripheral endocrinology: Physiology, pathophysiology, and clinical management. Philadelphia: Saunders; 1991.
- 10- Weiner CL, Primeau M, Ehrmann DA. Androgens and mood dysfunction in women: Comparison of women with polycystic ovarian syndrome to healthy controls. *Psychosom Med*. 2004; 66: 356-62.
- 11- Wiksten-Almstromer A, Hirschner AL, Hagen Feldt K. Menstrual disorders and associated factors among adolescent girls visiting a youth clinic. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007; 86: 65-72.
- 12- Elsenbruch S, Hahn S, Kowalsky D, et al. Quality of life, psychosocial well-being, and sexual satisfaction in women with polycystic ovary syndrome. *J Clin Endocrinol Metab*. 2003; 88: 5801-7.
- 13- Pinhas-Hamiel O, Pilpel N, Carel C, Singer S. Clinical and laboratory characteristics of adolescents with both polycystic ovary disease and Anorexia Nervosa. *Fertil Steril*. 2006; 85: 1849-51.
- 14- Barnard L, Ferriday D, Guenther N, Strauss B, Balen AH, Dye L. Quality of life and psychological well being in polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod*. 2007; 22: 2279-86.
- 15- skrzypulec V, Nowosielski k, Droszol A, Kowalaczyk R. Sexual dysfunctions in selected endocrinopathies. *Endokrynol Pol*. 2005; 56: 964-9.
- 16- Mansson M, Holte J, Landin-wilhelmsen K, Dahlgren E, Jahansson A, Landen M. Women with polycystic ovary syndrome are often depressed or anxious- a case control study. *Psychoneuroendocrinology*. 2008; 33: 1132-8.
- 17- Rofey DL, Szigethy EM, Noll RB, Dahi RE, Lobst E, Arslanian SA. Cognitive-behavioral therapy for physical and emotional disturbance in adolescents with polycystic ovary syndrome: a pilot study. *J Pediatr Psychol*. 2009; 34: 156-63.
- 18- Adali E, Yildizhan R, Kurdoglu M, et al. The relationship between clinical-biochemical characteristics and psychiatric distress in young women with polycystic ovary syndrome. *J Int Med Res*. 2008; 36: 1188-96.
- 19- Benson S, Arck PC, Tan S, et al. Disturbed stress Responses in women with polycystic ovary syndrome. *Psychoneuroendocrinology*. 2009; 34: 727-35.
- 20- Benson S, Hahn S, Tan S, et al. Prevalence and implications of anxiety in polycystic ovary syndrome: results of an internet-based survey in Germany. *Hum Reprod*. 2009; 24: 1446-51.
- 21- Bishop SC, Basch S, Fatterweit W. Polycystic ovary syndrome, depression and affective disorders. *Endocr Pract*. 2009; 15: 475-82.

## *Evaluation of Psychological Problems in Teenagers Suffering from Polycystic Ovary Syndrome*

Ghoreishi A<sup>1</sup>, Rahmanpour H<sup>1</sup>, Mousavinasab N<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Metabolic Research Center, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>2</sup>Dept. of Social Medicine, Faculty of Medicine, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**Corresponding Authors:** Ghoreishi A, Metabolic Research Center, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**Email:** dr.ghoreishi@gmail.com

**Received:** 29 Oct 2009    **Accepted:** 14 Aug 2010

**Background and Objective:** Polycystic ovary syndrome (PCOS) is the most common disorder of endocrine among the women capable of reproduction. This disorder involves 6-7 percent of women. With regard to mental health, disorders such as depression and eating disorder can be seen and a change in their quality of life is expected.

**Materials and Methods:** One thousand and eight hundred and twenty four female students were evaluated psychologically in order to assess the prevalence and development of polycystic ovary syndrome. The students suffering from polycystic ovary were assessed mentally.

**Results:** Eighty students between 15-18 years old were suffering from PCOS. Previous family problems were significantly higher in control group ( $P=0.03$ ). There were no significant differences in terms of drug misuse, committing suicide, physical problems and daily sleepiness. Depression symptoms were observed in 38.3 percent of control group and 32.6 percent of sufferers of PCOS. Anxiety assessment indicated that 22.5 percent of PCOS group and 22.3 percent of control group were suffering from anxiety.

**Conclusion:** Despite universal reports regarding psychological effects of PCOS in the quality of life of adult sufferers such as depression, sleeping and eating disorders, such differences were not observed in our PCOS study group. This may indicate the role of age in developing psychological disorders among the sufferers. Moreover, parameters such as cultural factors, the importance of considering own physical state and the impact of social view on interpersonal relationships can play an important role.

**Keywords:** Polycystic ovary, Psychological disorders, Adolescents