

شیوع اختلالات قاعده‌گی و عوامل موثر بر آن در زنان سینین باروری

حديقه کاظمي جليسه^۱، دکتر فهيمه رمضاني تهراني^۱، دکтор سميرا بهبودي گندوانی^۱، دکتر داود خليلي^۱، دکتر فرهاد حسین‌پناه^۲، دکتر فريدون عزيزي^{۳*}

(۱) مرکز تحقیقات آندوکرینولوژی تولیدمثل، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، (۲) مرکز تحقیقات پيشگيري از بيماري‌های متابوليک، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، (۳) مرکز تحقیقات پيشگيري و درمان چاقی، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، (۴) مرکز تحقیقات آندوکرینولوژی تولیدمثل، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، نشانی مکاتبه‌ی نويسنده‌ی مسئول: تهران، ولنجک، خيابان يمن، خيابان پروانه، مرکز تحقیقات آندوکرینولوژی تولیدمثل، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران؛ دکتر فهيمه رمضاني تهراني؛
e-mail: ramezani@endocrine.ac.ir

چكچيده

مقدمه: قاعده‌گی يکی از شاخص‌های ارزیابی سلامت زنان است. هدف از اين مطالعه بررسی شیوع اختلالات قاعده‌گی و عوامل موثر بر آن در زنان سینین باروری می‌باشد. **مواد و روش‌ها:** اين مطالعه توصيفی - مقاطعی، روی ۱۳۹۳ زن ۱۵-۴۹ ساله شركت‌کننده در مطالعه قند و لپيد تهران در سال ۱۳۹۲ انجام پذيرفت. كليه زنان باردار، شيرده و يائسه از مطالعه خارج شدند و اطلاعات دموغرافيك و قاعده‌گي زنان توسيط پرسشنامه‌اي که در اين ارتباط توسيط پژوهش‌گران طراحی و استاندارد سازی شده بود، جمع‌آوري شد و بر اساس آخرین تعريف ارایه شده FIGO طبقه‌بندی گردید. اطلاعات به وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱، در سطح معنی داري ۹۵ درصد، تحليل گردید. **ياقته‌ها:** ميانگين سنی شركت‌کننده‌گان در مطالعه ۳۷/۷±۱۱ سال بود. نتایج نشان داد که ۶۴/۱ درصد از زنان دارای قاعده‌گی طبیعی و ۳۵/۸ درصد مبتلا به يکی از انواع اختلالات قاعده‌گی بودند. حجم خون‌ریزی زیاد با شیوع کلی ۱۷/۲ درصد شایع‌ترین اختلال قاعده‌گی بود که در گروه‌های سنی زیر ۲۰ سال و بالای ۴۰ سال به طور معنی داری بيشتر از زنان سینین ۴۰-۲۰ سال بود ($P=0/001$). پس از تعديل عوامل مخدوش‌گر، در نهايit سن ۹۵ CI: ۱/۰۷-۳/۹۷ درصد، ($P<0/04$) و نمايه توده بدنی (OR: ۱/۰۸) و نمايه توده بدنی (CI: ۱/۰۲-۵/۰۴) ($P=0/03$) با اختلال قاعده‌گی ارتباط معنی داری داشت. **نتيجه‌گيری:** اختلالات قاعده‌گی از شیوع بالایي پرخوردار هستند، به طوری که يك نفر از هر سه نفر زن در سینین باروری از يکی يا چند نوع اختلال قاعده‌گی رنج می‌برد. با شناسایي عوامل موثر بر آن می‌توان گامی در جهت شناسایي برخی بيماري‌های مهم و جدی برداشت.

واژگان کلیدی: شیوع، مطالعه مبتنی بر جمعیت، اختلال قاعده‌گی

دریافت مقاله: ۹۳/۱۱/۲۷ - دریافت اصلاحیه: ۹۳/۱۲/۲۴ - پذیرش مقاله: ۹۴/۱/۲۲

از عالیم حیاتی در زنان نام می‌برند.^{۱,۲} به طور کلی، خون‌ریزی قاعده‌گی شامل ریزش دیواره رحمی است که در پی کاهش هورمون‌های مترشحه از تخدان و تحلیل جسم زرد بروز می‌کند که معمولاً با ریتم مشخص و فواصل زمانی منظم رخ می‌دهد.^۳ استرس، ابتلا به برخی بیماری‌های مزمن، عدم تحمل‌گذاری مزمن، اختلالات عملکرد برخی غدد درون‌ریز مانند تیروئید، هیپوفیز و هیپوتالاموس و اختلالات ارگانیک جزء شایع‌ترین علل اختلالات قاعده‌گی هستند.^۴ این

مقدمه

قاعده‌گی پدیده‌ای طبیعی است که در تمام سال‌های باروری زنان غیر باردار اتفاق می‌افتد و در افراد مختلف الگوهای متفاوتی دارد.^۱ قاعده‌گی همان‌طور که از نامش پیداست بر اساس نظم و الگوی مشخصی اتفاق می‌افتد و می‌تواند با وضعیت سلامتی فرد مرتبط باشد. اهمیت نظم در وقوع دوره‌های قاعده‌گی به حدی است که از آن به عنوان يک

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی - تحلیلی و مقطعی بود که در آن با استفاده از اطلاعات مطالعه قند و لیپید تهران، الگو و شیوع اختلالات قاعده‌گی در زنان شهر تهران در سال ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار گرفت. مطالعه قند و لیپید مطالعه‌ای است که برای تعیین عوامل خطرساز در ایجاد بیماری‌های مزمن غیر واگیردار، از جمله بیماری‌های قلبی - عروقی، با هدف تغییر شیوه زندگی برای جلوگیری از افزایش شیوع دیابت و اختلالات چربی خون در بین ساکنین منطقه ۱۳ در شرق تهران طراحی شده است.^{۱۶} برای انجام این پژوهش، در مجموع با در نظر گرفتن توان آزمون ۸۰ درصد و سطح معنی‌داری ۹۵ درصد، حجم نمونه ۱۳۹۰ نفر برآورد شد. بدین‌ترتیب که تعداد ۱۳۹۸ زن ۱۵-۴۹ سال غیر باردار، غیر یائسه و غیر شیرده که در مطالعه قند و لیپید تهران حاضر بودند، به روش تصادفی انتخاب و وارد این پژوهش شدند. سپس کلیه اطلاعات دموگرافیک، سوابق بیماری‌ها و نیز کلیه اطلاعات مربوط به تاریخچه باروری و قاعده‌گی در طی ۶ ماه اخیر و مصرف دارو با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته استاندارد شده ثبت گردید. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه مذکور با بهره‌گیری از نظرات ۵ نفر از افراد واجد شرایط شرکت در پژوهش و همچنین نظرات دو متخصص زنان، دو متخصص بهداشت باروری و یک کارشناس ارشد مامایی بالینی تایید و سپس پایابی آن از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و نیز با روش آزمون مجدد با همبستگی ۰/۹۱ تایید شد. داده‌های تن‌سنگی در این پژوهش شامل وزن و قد بودند. اندازه‌گیری قد توسط متر نواری در وضعیت ایستاده در کنار دیوار، بدون کفش در حالی که کتفها در شرایط عادی قرار داشتند با دقت +/− ۱ سانتی‌متر انجام شد. اندازه‌گیری وزن نیز با کمترین پوشش و بدون کفش با استفاده از ترازوی دیجیتالی با دقت +/− ۱۰۰ گرم صورت گرفت. نمایه‌ی توده‌ی بدنی^۱ از تقسیم وزن بر حسب حسب کیلوگرم بر محدود قدر حسب متر محاسبه شد. در بررسی این پرسشنامه‌ها، به صورت موردي اختلالات قاعده‌گی موجود بررسی گردید و تعیین روند طبیعی و نیز انواع اختلالات قاعده‌گی براساس تعاریف استاندارد ارایه شده در^{۱۷} FIGO-2011 انجام پذیرفت. بدین‌ترتیب، طبق

اختلالات بسته به دوره سنی دارای تشخیص‌های افتراقی و به دنبال آن روش‌های تشخیصی و درمانی متفاوت می‌باشند. بین‌نظمی‌های طبیعی قاعده‌گی معمولاً در سال‌های اوایلی پس از بلوغ رخ می‌دهند و ۳ تا ۵ سال پس از اوایلین قاعده‌گی کمک از بین می‌روند.^۷ اختلالات قاعده‌گی در سال‌های بعد تا زمانی که فرد به مرحله قبل از یائسگی برسد، تقریباً از الگوی مشخصی پیروی می‌کنند؛ در این سال‌ها دوباره نظم و الگوی قاعده‌گی تحت تاثیر تغییرات هورمونی قرار می‌گیرد.^۸ در این فاصله، پی‌گیری الگوی قاعده‌گی می‌تواند به عنوان معیاری برای بررسی وضعیت سلامتی آن‌ها مورد استفاده قرار گیرد. شروع قاعده‌گی و منظم بودن آن به عوامل متعددی مانند ژنتیک، موقعیت اقتصادی - اجتماعی، وضعیت تغذیه‌ای، فعالیت جسمی و وضعیت سلامتی فرد بستگی دارد و میانگین سن شروع آن در کشورها و نژادهای مختلف متفاوت است.^۹ علی‌رغم منظم بودن دوره‌های قاعده‌گی، هر زنی ممکن است در طول زندگی خود یک یا چند دوره بی‌نظمی را تجربه کند. شیوع کلی اختلالات قاعده‌گی، ۵-۱۰ درصد ذکر شده است.^{۹-۱۱} میزان شیوع تکیکی انواع اختلالات قاعده‌گی و عوارض آن متفاوت است. به عنوان مثال، شیوع دیسمنوره در مطالعات مختلف بین ۶۵/۴-۸۶ درصد ذکر شده است^{۱۲} و یا میزان شیوع بین‌نظمی‌های قاعده‌گی و حجم زیاد خون‌ریزی به ترتیب در حدود ۲۴ تا ۳۵ درصد و نیز ۵ تا ۸ درصد گزارش شده است.^{۱۳-۱۵} مشخص شده این اختلالات با عوامل و متغیرهای متعددی مرتبط است. شناخت الگوی قاعده‌گی در هر جامعه‌ای می‌تواند در پایش بسیاری از اختلالات دیگر کمک‌کننده باشد. شیوع کلی اختلالات قاعده‌گی بر اساس داده‌های مبتنی بر جمعیت به دست نیامده است و مطالعه‌ای که کلیه زنان سنتین باروری را شامل گردد، در دسترس نیست. از طرفی، با توجه به تغییر تعاریف اختلالات قاعده‌گی در سال‌های اخیر، داده‌های موجود نمی‌تواند خلا‌دانش در این زمینه را پوشش دهد.

از آنجا که با استفاده از داده‌های مبتنی بر جمعیت می‌توان به نحو مطلوب شیوع اختلالات قاعده‌گی را شناسایی کرد، پژوهش‌گران بر آن شدند تا با استفاده از یک پژوهش مبتنی بر جمعیت، شیوع اختلالات قاعده‌گی و عوامل موثر برآن را در زنان سنتین باروری بررسی نمایند.

زیاد با شیوع کلی ۱۷/۲ درصد شایع‌ترین اختلال قاعده‌گی در بین زنان سنین باروری بود. در عین حال، شیوع انواع اختلالات در گروه‌های سنی مختلف متفاوت بود. به طوری‌که شیوع اختلال قاعده‌گی در گروه سنی زیر ۲۰ سال ۴۷/۷ درصد، در سنین ۲۰-۴۰ سال ۲۶ درصد و در گروه سنی بالاتر از ۴۰ سال ۴۵/۵ درصد بود که این شیوع پس از تعديل نمایه توده بدنی، در گروه‌های سنی زیر ۲۰ سال و بالای ۴۰ سال به طور معنی‌داری بیشتر از زنان سنین ۲۰-۴۰ سال، بود ($P=0.001$). در عین حال، در گروه سنی زیر ۲۰ سال، فاصله کم بین دوره‌ها و دوره قاعده‌گی نامنظم با شیوع ۱۸/۵ درصد و در گروه‌های سنی ۲۰-۴۰ سال و بالاتر از ۴۰ سال حجم خون‌ریزی زیاد به ترتیب با شیوع ۱۴/۷ درصد و ۲۰/۳ درصد شایع‌ترین اختلال قاعده‌گی بودند.

از بین افرادی که دارای الگوی طبیعی قاعده‌گی بودند، ۱۱/۲ درصد برای منظم شدن دوره قاعده‌گی خود دارو مصرف می‌کردند. به طور کلی بیشترین میزان شیوع اختلال قاعده‌گی شامل حجم خون‌ریزی زیاد ($17/2$ درصد) و فاصله زیاد بین دوره‌های منظم ($14/5$ درصد) بود.

نتایج مطالعه نشان داد که بین سن، نمایه‌ی توده‌ی بدن، ابتلا به بیماری‌های مزمن و تعداد بارداری با اختلالات قاعده‌گی ارتباط معنی‌داری وجود دارد ($P<0.05$). پس از در نظر گرفتن اختلال قاعده‌گی به صورت یک متغیر دو حالت، کلیه متغیرهای تاثیرگذار در ابتلا به اختلال قاعده‌گی وارد مدل رگرسیونی شدند و در نهایت سن ($P<0.03$),
CI: ۱/۰۷-۳/۹۷
BMI: ۱/۰۸ (OR: ۹۵) و
CI: ۱/۰۲-۵/۰۴ (OR: ۹۵) در مدل معنی‌دار باقی ماند؛ به گونه‌ای که نسبت شناس ابتلا به اختلال قاعده‌گی به ازای ۱ سال افزایش سن افراد ۸ درصد و به ازای ۱ واحد افزایش BMI به میزان ۵ درصد افزایش می‌یابد (جدول ۳).

پس از تعديل عوامل تاثیرگذار بر روی ابتلا به دوره قاعده‌گی نامنظم، شاخص سن کمتر از ۲۰ سال و بالاتر از ۴۰ سال و نیز BMI بالاتر از ۲۶ کیلوگرم بر متر مربع در مدل معنی‌دار باقی ماندند. بدین‌ترتیب که احتمال وقوع دوره قاعده‌گی نامنظم در زنان با شاخص توده بدنی بیشتر از ۲۶ کیلوگرم بر متر مربع به نسبت زنان دارای شاخص توده بدنی طبیعی، ۲/۱ برابر ($P=0.015$)،
CI: ۱/۷۳-۴/۰۹
BMI: ۲/۱۲ (OR: ۹۵) افزایش پیدا می‌کرد و نیز نشان داده شد

تعريف اختلالات قاعده‌گی عبارت بودند از: فاصله کم بین دوره‌های منظم شامل داشتن حداقل ۴ رخداد خون‌ریزی یا بیشتر در طی ۹۰ روز، فاصله زیاد بین دوره‌های منظم شامل داشتن حداقل ۱ تا ۲ رخداد خون‌ریزی در طی ۹۰ روز، دوره قاعده‌گی نامنظم شامل بیشتر از ۲۰ روز اختلال در طول یک دوره در هر ماه در مدت ۱ سال، تعداد روزهای خون‌ریزی زیاد شامل تعداد روزهای خون‌ریزی بیشتر از ۸ روز در دوره‌های قاعده‌گی منظم، تعداد روزهای خون‌ریزی کمتر از ۲ روز در دوره‌های قاعده‌گی منظم به شرط آن‌که خود بیمار از این اختلال شکایت کند، حجم خون‌ریزی زیاد شامل افزایش حجم خون‌ریزی بیشتر از ۸۰ میلی‌لیتر به طوری‌که با کیفیت زندگی فیزیکی، عاطفی و اجتماعی فرد تداخل داشته باشد و در نهایت حجم خون‌ریزی کم شامل شکایت بیمار از حجم کم خون‌ریزی در دوره‌های منظم که معمولاً کمتر از ۵ میلی‌لیتر در هر دوره می‌باشد.^{۱۷} در این مطالعه، سن منارک، سن افراد در هنگام وقوع اولین قاعده‌گی بود. از تمامی شرکت‌کنندگان فرم رضایت آگاهانه قبل از آغاز مطالعه دریافت شد. کلیه داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱ مورد بررسی قرار گرفت. از آمار توصیفی و تحلیلی شامل آزمون‌های آماری کای دو و ممتل هنزل، تی مستقل، ANOVA و همبستگی اسپیرمن استفاده گردید. به علاوه، به منظور بررسی عواملی که قابلیت پیشگویی اختلالات قاعده‌گی را داشتند، از رگرسیون خطی، چندگانه و لجستیک استفاده گردید. P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در پژوهش حاضر ۳۷/۷ \pm ۱۱ سال با دامنه سنی ۱۵ تا ۴۹ سال بود. مشخصات دموگرافیک، سابقه پزشکی و مامایی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر در جدول ۱ آورده شده است. میانگین سن منارک در جمعیت مورد مطالعه ۱۳/۱۵ \pm ۱/۶۴ سال، میانگین سن ازدواج ۲۰/۸ \pm ۴/۵ سال و نیز میانگین سن زنان در هنگام وقوع اولین بارداری ۲۲/۲ \pm ۴/۵ سال بود. جدول ۲ توزیع فراوانی الگوی طبیعی قاعده‌گی و انواع اختلالات آن در جمعیت مورد مطالعه را در کل جمعیت و به تفکیک گروه‌های سنی موردنمایی کرد. نتایج مطالعه نشان داد که ۶۴/۱ درصد از افراد نشان می‌دهد. نتایج مطالعه نشان داد که ۲۵/۸ درصد مبتلا به انواع اختلالات قاعده‌گی بودند (جدول ۲). حجم خون‌ریزی

زنان ۲۰ تا ۴۰ ساله احتمال وقوع دوره قاعدگی نامنظم را افزایش می‌دهد.

که سن زیر ۲۰ سال ۱/۸ برابر (CI: ۰/۵۴-۰/۲۲, P=۰/۰۳۶) درصد، (OR: ۱/۸۲) و سن بالاتر از ۴۰ سال ۳/۲ برابر (CI: ۰/۳۷-۰/۴۰, P<۰/۰۰۱) درصد، (OR: ۹۵/۲) نسبت به

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک و سابقه پزشکی افراد شرکت‌کننده در مطالعه

سن	تعداد	درصد
۲۰ سال ≥	۱۱۳	۸/۱
۲۰-۴۰ سال	۷۰۵	۵۰/۶
< ۴۰ سال	۵۷۵	۴۱/۲
وضعیت تأهل		
متاهل	۱۰۵۲	۷۵/۵
مجرد	۲۴۱	۲۴/۴
سطح تحصیلات		
زیر دیپلم	۴۱۰	۲/۹
بالاتر از دیپلم	۹۸۳	۹۷/۱
نمایه توده بدنی (کیلوگرم بر متر مرربع)		
۱۹/۸ ≥	۱۴۲	۱۰/۱
۱۹/۸-۲۶	۴۲۸	۳۰/۷
۲۷-۲۹	۳۷۱	۲۶/۶
۲۹<	۲۹۲	۲۰/۹
شغل		
خانه‌دار	۱۰۸۶	۷۷/۹
شاغل	۳۰۷	۲۲
استعمال دخانیات		
سیگاری فعال	۲۱	۱/۵
غیر سیگاری	۱۳۷۲	۹۸/۴
ابتلا به بیماری زمینه‌ای		
دیابت	۵۱	۲/۶
اختلالات تیروپیدی	۲۴	۱/۷
اختلالات قلبی - عروقی	۱۰۸	۷/۷
تشنج	۵	۰/۳
اختلالات کلیوی	۳۴	۲/۴
سایر	۷۷	۵/۵
تعداد بارداری		
فاقد بارداری	۴۲۱	۳۰/۲
۲ ≥	۶۶۴	۴۷/۶
۲ <	۲۰۸	۲۲/۱

زنان در هنگام وقوع اولین بارداری و نیز میانگین تعداد سال‌های طول کشیده تا منظم شدن قاعدگی بعد از متارک با

از طرفی، پس از تتعديل عوامل مخدوش‌گر سن، وضعیت تأهل و سن ازدواج، نتایج مطالعه نشان داد که میانگین سن

$P=0.001$ و $t=-0.14$, $P=0.08$. زنان مبتلا به اختلال قاعده‌گی بودند (به ترتیب ۱ زنان دارای قاعده‌گی طبیعی، به طور معنیداری پایین‌تر از

جدول ۲- توزیع فراوانی الگوی طبیعی قاعده‌گی و انواع اختلالات آن در جمعیت مورد مطالعه*

کل	سال ≥ ۲۰	سال ۲۰-۴۰	< ۴۰ سال
=۱۳۹۳	=۱۱۳	=۷۰۵	=۵۷۵
طبیعی، تعداد (درصد)	۸۹۳ (۶۴/۱)	۵۹ (۵۲/۲)	۵۲۱ (۷۳/۹)
غیر طبیعی، تعداد (درصد)	۵۰۰ (۳۵/۸)	۵۴ (۴۷/۷)	۱۸۴ (۲۶)
فاصله کم بین دوره‌های منظم	۱۷۹ (۱۲/۸)	۲۱ (۱۸/۵)	۷۴ (۱۰/۴)
فاصله زیاد بین دوره‌های منظم	۲۰۳ (۱۴/۵)	۱۲ (۱۰/۶)	۸۷ (۱۲/۳)
دوره قاعده‌گی نامنظم	۱۱۸ (۸/۴)	۲۱ (۱۸/۵)	۲۲ (۳/۲)
تعداد روزهای خونریزی زیاد	۱۶۱ (۱۱/۵)	۱۰ (۸/۸)	۵۲ (۷/۳)
تعداد روزهای خونریزی کم	۱۶ (۱/۱)	۳ (۲/۶)	۹ (۱/۲)
حجم خونریزی زیاد	۲۴۰ (۱۷/۲)	۱۹ (۱۶/۸)	۱۰۴ (۱۴/۷)
حجم خونریزی کم	۱۲ (۰/۸)	۲ (۲/۶)	۵ (۰/۷)

*تعدادی از شرکتکنندگان بیش از یک نوع اختلال را گزارش کردند.

جدول ۳- برآورد خطر نسبی ابتلا به اختلالات قاعده‌گی بر مبنای متغیرهای زمینه‌ای

متغیرها	مقدار P	نسبت شانس (فاصله اطمینان ۹۵ درصد)
سن (سال)	.04	۱/۰۸ (۱/۰۷-۳/۹۷)
وضعیت تأهل	-	مرجع ۱
متاهل	.52	۰/۸۳ (۰/۷۹-۲/۳۵)
مجرد	-	مرجع ۱
سطح تحصیلات	.34	۱/۱۲ (۰/۰۵-۴/۶۸)
زیر دیپلم	-	۱/۰۵ (۱/۰۲-۵/۰۴)
بالاتر از دیپلم	.65	۰/۳۷۳ (۰/۲۸-۷/۴۱)
نمایه‌ی توده‌ی بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)	.04	مرجع ۱
استعمال دخانیات	-	۰/۲۵ (۰/۲۵-۴/۴۷)
غیر سیگاری	.09	۰/۱۲ (۰/۴۹-۳/۲۵)
سیگاری فعال	-	۰/۱۷ (۰/۰۳-۲-۱۵)
ابتلا به بیماری زمینه‌ای	.25	مرجع ۱
ندارد	-	۰/۲۵ (۰/۲۵-۴/۴۷)
دارد	.34	۰/۲۵ (۰/۰۳-۲-۱۵)
تعداد بارداری	.09	۰/۱۷ (۰/۰۳-۲-۱۵)
فاقد بارداری	-	مرجع ۱
۲≤	.25	۰/۱۷ (۰/۰۳-۲-۱۵)
۲>	.34	۰/۱۷ (۰/۰۳-۲-۱۵)

شده بود، به بررسی شیوع اختلالات قاعده‌گی پرداختند. در این مطالعه، تعداد ۹۴۱ زن ۱۸ تا ۴۵ ساله ایرانی وارد مطالعه شدند.^{۲۲} شایع‌ترین اختلال قاعده‌گی مشاهده شده در این مطالعه، دیس‌منوره با شیوع ۶۷/۵ درصد و سندروم پیش از قاعده‌گی با شیوع ۴۵/۹ درصد بود. از آنجا که در طبقه‌بندی جدید اختلالات قاعده‌گی توسط FIGO، دیس‌منوره و سندروم پیش از قاعده‌گی مطرح نشده است، لذا در پژوهش حاضر دیس‌منوره و سندروم پیش از قاعده‌گی مورد ارزیابی قرار نگرفته است. در مطالعه حاضر، در زنان سنین ۲۰ تا ۴۰ سال، فاصله زیاد بین دوره‌های منظم از شیوع ۱۲/۳ درصد برخوردار بود که کمی بالاتر از نتایج مطالعات مشابه در ایران مانند مطالعه مبتنی بر جمعیت رستمی و همکارانش (۶/۱ درصد) می‌باشد. علت تفاوت در این میزان، می‌تواند مربوط به تفاوت در تعاریف فاصله زیاد بین خون‌ریزی در مطالعه حاضر با الیگو‌منوره در مطالعات پیشین باشد. این اختلال به طور معمول یکی از نشانه‌های ابتلا به سندروم تخدمان پلی‌کیستیک است که با توجه به شیوع حدود ۱۴ درصد این سندروم در کشور به نظر می‌رسد که با شیوع گزارش شده این اختلال در مطالعه حاضر منطبق باشد.

از سوی دیگر، محققان نشان داده‌اند که در سال‌های پیش از یائسگی نیز شیوع اختلالات قاعده‌گی افزایش می‌یابد که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد.^{۲۳} به نظر می‌رسد کاهش رزرواسیون تخدمانی و نارسایی تخدمان‌ها در تولید هورمون‌های جنسی نظیر استروژن و پروژسترون در سال‌های انتهایی باروری منجر به بروز اختلالات قاعده‌گی در دوره‌های قاعده‌گی می‌گردد.^{۲۴} در مطالعه حاضر، شایع‌ترین الگوی اختلال قاعده‌گی در این گروه سنی حجم خون‌ریزی زیاد است که معمولاً در همراهی با دوره‌های قاعده‌گی نامنظم و طولانی دیده می‌شود.

در این مطالعه، بین چاقی و ابتلا به اختلالات قاعده‌گی رابطه معنی‌داری مشاهده شد. به نظر می‌رسد با افزایش بافت چربی، آروماتیزاسیون آنдрوژن‌ها به استروئیدها افزایش می‌یابد که این امر خود منجر به تغییراتی در سطوح هورمون گلوبولین متصل شونده به هورمون جنسی شده که می‌تواند منجر به اختلال در تنظیم دوره قاعده‌گی شود.^{۲۵-۲۶} از طرفی چاقی یکی از علایم سندروم تخدمان پلی‌کیستیک است که خود با اختلالات قاعده‌گی همراه است و با دیابت و سندروم متابولیک رابطه نزدیکی دارد. همسو با مطالعه

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بیشتر از یک سوم زنان سنین باروری مبتلا به یک یا چند اختلال قاعده‌گی هستند. این اختلالات با سن و چاقی ارتباط داشتند، به طوری که بروز این اختلال در زنان چاق و نیز در سنین کمتر از ۲۰ سال و یا بالاتر از ۴۰ سال شیوع بیشتری داشتند.

اختلالات قاعده‌گی، به خصوص دوره قاعده‌گی نامنظم به همراه حجم خون‌ریزی زیاد شایع‌ترین اختلال مشاهده شده در سنین زیر ۲۰ سال بود. به نظر می‌رسد دوره‌های بدون تخمک‌گذاری، به خصوص در دو سال اول بعد از منارک مهم‌ترین علت مطرح شده برای آن می‌باشد.^{۱۸} همسو با مطالعه حاضر، شهبازیان و همکارانش در مطالعه‌ای مقطعی و توصیفی به بررسی شیوع اختلالات قاعده‌گی در دختران نوجوان پرداختند. این محققان گزارش کردند که شیوع اختلالات قاعده‌گی در جمعیت مورد مطالعه ۴۵/۹ درصد می‌باشد و الیگو‌منوره به همراه هایپرمنوره شایع‌ترین اختلال گزارش شده توسط آنان بود.^{۱۹} در مطالعه دیگری مونترو و همکارانش شیوع انواع اختلالات قاعده‌گی در دختران نوجوان ۱۲ تا ۱۹ سال در کشور مراکش را ۲۳ درصد گزارش کردند که پایین‌تر از شیوع گزارش شده در کشور ما و در مطالعه حاضر می‌باشد.^{۲۰} که این تفاوت می‌تواند ناشی از اختلاف در نژاد، آب و هوا و تغذیه متفاوت به همراه سن پایین‌تر منارک در آن کشور باشد. در مطالعه دیگری، شاه غبی و همکارانش، به بررسی شیوع اختلالات قاعده‌گی در دختران دانش‌آموز دبیرستانی ۱۷ و ۱۸ ساله شهر سنتنچ پرداختند. در این مطالعه توصیفی - تحلیلی، ۵۱۱ دانش‌آموز دختر وارد مطالعه شدند. این محققان، شیوع اختلالات قاعده‌گی در جمعیت مورد مطالعه را ۴۳/۲۵ درصد گزارش کردند که شایع‌ترین اختلال در این گروه سنی هایپرمنوره با شیوع ۱۲/۹ درصد بود.^{۲۱} در این تحقیق همانند مطالعه حاضر، شایع‌ترین اختلال قاعده‌گی حجم زیاد خون‌ریزی بود، ولی شیوع این اختلال را کمتر از مطالعه حاضر گزارش کردند. با توجه به این که در مطالعه حاضر، دختران ۱۵ سال به بالا وارد مطالعه شدند و در عین حال با فاصله گرفتن از منارک شیوع عدم اوولاسیون کاهش می‌یابد، لذا این کاهش شیوع در دختران ۱۷-۱۸ سال منطقی به نظر می‌رسد.

رستمی دوم و همکارانش، در یک مطالعه مبتنی بر جمعیت که در چهار استان منتخب در سطح کشور انجام

اهمیت قاعده‌گی در انجام اعمال مذهبی، احتمال بروز این نوع سوگیری محدود و قابل اغماض است.^{۲۲}

مطالعه حاضر نشان داد که اختلالات قاعده‌گی در کشور ما از شیوع بالایی برخوردار هستند که علل متفاوتی در سنین مختلف دارند و شیوع آن‌ها با افزایش نمایه توده بدنی افزایش پیدا می‌کند. در سال‌های ابتدایی بلوغ و پیش از یائسگی اختلالات قاعده‌گی شیوع بیشتری پیدا می‌کند که ناشی از ناهماهنگی در سیستم تنظیم‌کننده قاعده‌گی یعنی هیپوتalamوس، هیپوفیز و تخدمان‌ها هستند. به طور کلی، حجم خون‌ریزی زیاد شایع‌ترین اختلال مشاهده شده در بین زنان سنین باروری است. این عامل خود می‌تواند کیفیت زندگی زنان را تحت تاثیر قرار دهد و در نهایت سبب فقر آهن و کم‌خونی گردد، با توجه به شیوع بالای کم‌خونی فقر آهن در بین زنان ایرانی، درمان به موقع این اختلالات می‌تواند کمک بزرگی در جهت پیشگیری از ایجاد کم‌خونی فقر آهن در این بیماران باشد. از طرفی، با توجه به ارتباط اختلالات قاعده‌گی با برخی اختلالات زمینه‌ای، می‌توان با بررسی الگوی آن در زنان گامی در جهت شناسایی برخی بیماری‌های مهم و جدی برداشت؛ تا بدین‌ترتیب از عوارض نامطلوب این بیماری‌ها جلوگیری کرد.

i-Wei

ii-Dambhare

References

- Mitchell ES, Farin FM, Stapleton PL, Tsai JM, Tao EY, Smith-DiJulio K, et al. Association of estrogen-related polymorphisms with age at menarche, age at final menstrual period, and stages of the menopausal transition. *Menopause* 2008;15: 105-11.
- Emera D, Romero R, Wagner G. The evolution of menstruation: a new model for genetic assimilation: explaining molecular origins of maternal responses to fetal invasiveness. *Bioessays* 2012; 34: 26-35.
- Hickey M, Balen A. Menstrual disorders in adolescence: investigation and management. *Hum Reprod Update* 2003; 9: 493-504.
- Adams Hillard PJ. Menstruation in adolescents: what's normal? *Medscape J Med* 2008; 10: 295.
- Wiksten-Almströmer M, Hirschberg AL, Hagenfeldt K. Prospective follow-up of menstrual disorders in adolescence and prognostic factors. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2008; 87: 1162-8.
- Pinola P, Lashen H, Bloigu A, Puukka K, Ulmanen M, Ruokonen A, et al. Menstrual disorders in adolescence: a marker for hyperandrogenaemia and increased metabolic risks in later life? Finnish general population-based birth cohort study. *Hum Reprod* 2012; 27: 3279-86.
- Adams Hillard PJ. Menstruation in adolescents: what do we know? and what do we do with the information? *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2014; 27: 309-19.
- Yasui T, Hayashi K, Mizunuma H, Kubota T, Aso T, Matsumura Y, et al. Factors associated with premature ovarian failure, early menopause and earlier onset of menopause in Japanese women. *Maturitas* 2012;72: 249-55.
- Fraser IS, Mansour D, Breymann C, Hoffman C, Mezzacasa A, Petraglia F. Prevalence of heavy menstrual bleeding and experiences of affected women in a European patient survey. *Int J Gynaecol Obstet* 2015; 128: 196-200.
- Kabbara R, Ziade F, Gannagé-Yared M-H. Prevalence and etiology of menstrual disorders in Lebanese university students. *Int J Gynaecol Obstet* 2014;126: 177-8.
- Knol HM, Mulder AB, Bogchelman DH, Kluin-Nellemans HC, van der Zee AG, Meijer K. The prevalence of underlying bleeding disorders in patients with heavy menstrual bleeding with and without gynecologic abnormalities. *Am J Obstet Gynecol* 2013; 209: 202.e1-7.
- Unsal A, Ayrancı U, Tozun M, Arslan G, Calik E. Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life among a group of female university students. *Ups J Med Sci* 2010; 115: 138-45.
- Grandi G, Ferrari S, Xholli A, Cannoletta M, Palma F, Romani C, et al. Prevalence of menstrual pain in young

حاضر، وی^۱ و همکارانش در سال ۲۰۰۹ در کشور استرالیا طی یک مطالعه مبتنی بر جمعیت به بررسی ارتباط بین چاقی و بروز اختلالات قاعده‌گی در زنان جوان پرداختند. در این مطالعه تعداد ۷۲۶ زن ۳۶-۷۲ ساله وارد مطالعه شدند و نتایج نشان داد که هم چاقی عمومی بدن و هم چاقی مرکزی با افزایش بروز انواع اختلالات قاعده‌گی رابطه مستقیمی دارند.^{۲۳}

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد قاعده‌گی منظم با فاصله کوتاه‌تر بین منارک و برقراری قاعده‌گی منظم رابطه دارد که احتمالاً نشان از سلامت و تکامل سریع‌تر سیستم هیپوتalamوس - هیپوفیز - تخدمانی است. در توافق با این یافته، دامبهارⁱⁱ و همکارانش در هند نیز نشان دادند که در دخترانی که پس از منارک زودتر به قاعده‌گی منظم می‌رسند، احتمال بروز اختلالات بعدی قاعده‌گی کمتر است.^{۲۴}

نقطه قوت این مطالعه روش تحقیق آن می‌باشد که به صورت مبتنی بر جمعیت انجام شد و در عین حال از دسته‌بندی جدید اختلالات قاعده‌گی در آن استفاده گردید. از نقاط ضعف این مطالعه می‌توان به سوگیری یادآوری اشاره نمود که ممکن است بر صحت داده‌ها اثر بگذارد. البته مطالعات مختلف در ایران نشان داده است که با توجه به

- women: what is dysmenorrhea? *J Pain Res* 2012; 5: 169-74.
14. Diaz R, Dietrich JE, Mahoney D Jr, Yee DL, Srivaths LV. Hemostatic abnormalities in young females with heavy menstrual bleeding. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2014; 27: 324-9.
15. Nooh AM. Menstrual disorders among Zagazig University Students, Zagazig, Egypt. *Middle East Fertility Society Journal* 2014 in press.
16. Azizi F, Madjid M, Rahmani M, Emami H, Mirmiran P, Hadjipour R. Tehran Lipid and Glucose Study (TLGS): rationale and design. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2000; 2: 77-86. [Farsi]
17. Fraser IS, Critchley HO, Broder M, Munro MG. The FIGO recommendations on terminologies and definitions for normal and abnormal uterine bleeding. *Semin Reprod Med* 2011; 29: 383-90.
18. Nwankwo TO, Aniebue UU, Aniebue PN. Menstrual disorders in adolescent school girls in Enugu, Nigeria. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2010; 23: 358-63.
19. Shahbazian N, Falahat F. Prevalence of menstrual disorders in early puberty. *Scientific Medical Journal* 2007; 6: 182-5.
20. Montero P, Bernis C, Loukid M, Hilali K, Baali A. Characteristics of menstrual cycles in Moroccan girls: prevalence of dysfunctions and associated behaviours. *Ann Hum Biol* 1999; 26: 243-9.
21. shahgheibi s, Datvishi N, Yousefi nejad V, Moghbel N, Shahsavari S. Prevalence of menstrual disorders among 17-18 Years old students in Sanandaj. *Kourdestan Medical Journal* 2009; 14: 20-4.
22. Rostami Dovom M, Ramezani Tehrani F, Farahmand M, Hashemi S, Rezaee N, Azizi F. Prevalence of Menstrual Disorders and its Related Factors in 18-45 year-old Iranian Women in Four Selected Provinces. *Hakim Health Sys Res* 2014; 17: 192-9.[Farsi]
23. Harlow SD, Paramsothy P. Menstruation and the menopause transition. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2011; 38: 595-607.
24. Burger HG, Dudley EC, Robertson DM, Dennerstein L. Hormonal changes in the menopause transition. *Recent Prog Horm Res* 2001; 57: 257-75.
25. Douchi T, Kuwahata R, Yamamoto S, Oki T, Yamasaki H, Nagata Y. Relationship of upper body obesity to menstrual disorders. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002; 81: 147-50.
26. Seif MW, Diamond K, Nickkho-Amiry M. Obesity and menstrual disorders. *Best Pract Res Clin Obstet Gynecol* 2014, in press.
27. Wei S, Schmidt MD, Dwyer T, Norman RJ, Venn AJ. Obesity and menstrual irregularity: associations with SHBG, testosterone, and insulin. *Obesity (Silver Spring)* 2009; 17: 1070-6.
28. Dambhare DG, Wagh SV, Dudhe JY. Age at menarche and menstrual cycle pattern among school adolescent girls in Central India. *Glob J Health Sci* 2012 ; 4: 105-11.

Original Article

The Prevalence of Menstrual Disorders in Reproductive Aged Women and its Related Factors

Kazemjaliseh H¹, Ramezani Tehrani F¹, Behboudi-Gandevani S¹, Khalili D², Hosseinpanah F³, Azizi F⁴

¹Reproductive Endocrinology Research Center, & ²Prevention of Metabolic Disorders Research Center, ³Obesity Research Center, ⁴Endocrine Research Center, Research Institute for Endocrine Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran

e-mail: ramezani@endocrine.ac.ir

Received: 16/02/2015 Accepted: 11/04/2015

Abstract

Introduction: Normal menstruation is one of important indicators of the general health of reproductive-aged women. We aimed to investigate the prevalence of menstrual disorders and its related factors. **Materials and Method:** This cross-sectional study was conducted among women participants of the Tehran Lipid and Glucose Study, a population-based study aimed identify the prevalence of noncommunicable diseases from March 2013 to 2014. A total of 1393 women, aged 15-49 yr were included and all pregnant, breastfeeding and menopausal women were excluded. Socio-demographic characteristics and menstruation patterns were assessed by a standardized ad-hoc questionnaire. Menstruation was categorized based on last FIGO definitions. Data analyzed using SPSS version 11.0 (SPSS-Inc., Chicago-IL), 0.05 was set as significant level. **Results:** Mean age of participants was 37.7 (11) y. The results showed that 64.1% of subjects had normal menstruation and 35.8% experienced different forms of menstrual disorders. Heavy menstrual bleeding was one of the most prevalent disorders (17.2%). Prevalence of menstrual disorders was statistically higher in women <20 yr (47.7%) and ≥40yr (45.5%) than women between the 20-40 yr age range ($P=0.001$). Irregular menstrual bleeding in >20 yr, heavy menstrual bleeding in 20-40 yr and ≥ 40yr were the most common menstrual disorders. The results remain unchanged for age and BMI after adjustment for potential confounders (OR: 1.08, CI 95%: 1.07-3.97; $P<0.03$), (OR: 1.05, CI 95%: 1.02-5.04; $P<0.04$), respectively. **Conclusion:** Our findings showed that menstrual disorders are prevalent as one-third of reproductive aged women suffer from one or more menstrual disorders. Understanding the prevalence of menstrual disorders could help health care providers to identify some serious diseases, and prioritize strategies to promote these women's quality of life.

Keywords: Prevalence, Menstrual disorders, Population-based study