

مقاله پژوهشی

سلامت جامعه

دوره نوزدهم، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۴

مقایسه میل جنسی و وضعیت قاعدگی در زنان مبتلا و غیر مبتلا به کووید-۱۹: یک مطالعه مقطعی

زهرة صاحبی^۱، پوران الله بخشی نسب^۲، زهرة قرشی^۳، سانیا ریاحی^{۴*}

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۲۱

خلاصه

مقدمه: بیماری کووید-۱۹ یک وضعیت جهانی بی سابقه بود و اطلاعات در مورد رابطه سلامت باروری با این بیماری در حال تکمیل است. جهت گسترش این اطلاعات، این مطالعه با هدف مقایسه میل جنسی و وضعیت قاعدگی در دو گروه مبتلا و غیر مبتلا به کووید-۱۹ انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر، توصیفی-مقطعی است که در محدوده زمانی دی ۱۴۰۰ تا شهریور ۱۴۰۱ بر روی ۲۷۶ نفر از زنان متأهل در سنین باروری انجام شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس، در رفسنجان انجام شد. خصوصیات سیکل قاعدگی با استفاده از چک‌لیست، و میل جنسی با پرسشنامه تمایل جنسی Halbert بین گروه مبتلا (۱۳۸ نفر) و غیر مبتلا (۱۳۸ نفر) مقایسه شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های t دو نمونه مستقل، مجذور کای و آزمون دقیق فیشر انجام شد.

یافته‌ها: سه ماه بعد از ابتلا، در زنان مبتلا به کووید-۱۹ در مقایسه با زنان غیر مبتلا مقدار خونریزی قاعدگی بیشتر شده بود ($p < 0/001$)، این زنان دیرتر قاعده شده بودند ($p = 0/001$)، تعداد روزهای خونریزی قاعدگی اختلاف معنی‌داری نداشت ($p = 0/067$). لکه‌بینی بین دو دوره قاعدگی در مبتلایان بیشتر شده بود ($p = 0/027$). میانگین نمره میل جنسی در مبتلایان به طور معنی‌داری کمتر از زنان غیر مبتلا بود ($p = 0/002$).

نتیجه‌گیری: در زنان مبتلا به کووید-۱۹، میانگین نمره میل جنسی سه ماه پس از ابتلا نسبت به گروه شاهد کاهش یافته ولی حجم خونریزی قاعدگی و لکه‌بینی بین قاعدگی‌ها بیشتر شده و تأخیر در وقوع قاعدگی رخ داده است.

واژه‌های کلیدی: کووید-۱۹، میل جنسی، وضعیت قاعدگی

۱- مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۲- مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۳- دانشیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۴- کارشناسی ارشد آموزش مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران (نویسنده مسئول)

مقدمه

بیماری کرونا ویروس (کووید-۱۹) در دسامبر ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین ظاهر شد و به عنوان یک بیماری همه‌گیر به سرعت در جهان گسترش یافت [۱]. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی تا ۲۲ سپتامبر ۲۰۲۴ بیش از ۷۷۶ میلیون مورد از بیماری تأیید، و بیش از هفت میلیون مرگ در جهان گزارش شده است [۲]. اگرچه ابتلا به این ویروس در درجه اول ریه‌ها را درگیر می‌کند [۳]، اما سیستم‌های دیگر بدن (قلبی عروقی، گوارشی، عصبی، کبدی، کلیوی و تناسلی) نیز می‌توانند تحت تأثیر قرار گیرند و همچنین می‌تواند با افزایش عوارض ترومبوتیک همراه باشد [۴-۱۱]. انتقال ویروس کرونا از طریق استنشاق و لمس سطوح آلوده اتفاق می‌افتد. در مطالعه‌ای، این ویروس در خون پریمی و مایع (فلوئید) واژن افراد مبتلا به کووید-۱۹ دیده نشد و به همین جهت ریسک انتقال این ویروس از مجرای واژن و از طریق جنسی کم است [۱۲].

سلامت باروری و اجزای آن از اساسی‌ترین عناصری است که در موارد بحرانی دچار آسیب به صورت کوتاه‌مدت و بلندمدت شده است [۱۳]. تحقیقات نشان داده که سلامت باروری زنان پس از یک فاجعه طبیعی، با ایجاد اختلال در دسترسی به روش‌های پیشگیری از بارداری می‌تواند پیامدهای منفی برای سلامت باروری زنان داشته باشد [۱۴]. Liu و همکارانش در مطالعه خود نشان دادند در زنان مواجهه یافته با زلزله، اختلالات قاعدگی افزایش و رضایت جنسی به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد [۱۵]. همچنین، مطالعاتی در زمینه بررسی اجزای سلامت باروری در شرایط بحرانی انجام شد و Kissinger و همکارانش، پس از فاجعه توفان، کاهش کنترل بارداری و بهداشت دستگاه تناسلی را در زنان گزارش کردند [۱۶]. در ایران نیز بررسی اثر زلزله بر شاخص باروری در آذربایجان شرقی نشان داد که کاهش شاخص در برخی موارد قابل توجه بوده است [۱۷].

اختلال میل جنسی، به عنوان یکی از مسائل مؤثر بر سلامت باروری، به معنی کمبود مداوم یا مکرر یا عدم وجود تخیلات جنسی و یا پذیرش فعالیت جنسی است که باعث پریشانی شخص می‌شود [۱۸]. مطالعات مختلف اتفاق نظر دارند که بیماری‌های مزمن یک عامل خطر برای کاهش میل جنسی در نظر گرفته می‌شوند [۱۹]. در زمان قرنطینه همگانی به دلیل همه‌گیری کووید-۱۹ در کشورهای مختلف، محققان به بررسی اثر همه‌گیری و قرنطینه بر میل جنسی پرداختند [۲۰-۲۳]. نتایج یک مطالعه در کشور مصر با استفاده از پرسشنامه FSFI (Female Sexual Functioning Index) نشان داد که افراد با سابقه ابتلا به کووید-۱۹، ریسک بالاتری برای اختلال عملکرد جنسی داشتند [۲۴]. در این مطالعه، میل جنسی به طور خاص سنجیده نشده بود. در مطالعه دیگری در ایران، که فقط بر افراد مبتلا شده به کرونا انجام شد به گزارش افراد نسبت به تعداد رابطه جنسی و میل جنسی، قبل و بعد از ابتلا بسنده کرده بود و از پرسشنامه استاندارد استفاده نشده بود [۱۲].

یکی دیگر از مسائل سلامت باروری، نظم سیکل قاعدگی است [۱۸]. اختلالات قاعدگی مشکلات زیادی را برای زنان در مقاطع مختلف سنی ایجاد می‌کند و گاهی منجر به اختلال در زندگی روزانه می‌شود [۲۵]. در مطالعات بین اختلالات قاعدگی با استرس، اضطراب و افسردگی ارتباط معنی‌داری دیده شده است [۲۶]. همچنین، افزایش شیوع مشکلات قاعدگی در موارد بالا بودن کلی سطح استرس در جمعیت، مثل دوره‌های همه‌گیری یک بیماری یا وقایع طبیعی مثل سیل و زلزله گزارش شده است [۲۰، ۲۱] که بر کیفیت زندگی افراد تأثیر منفی دارد [۲۷]. در مورد ارتباط ابتلا به ویروس کرونا و اختلالات قاعدگی در ایران مطالعه Sadeghi دیده می‌شود که در موارد کرونای شدید، کاهش در طول سیکل قاعدگی دیده شد و این ارتباط در موارد ابتلا به کرونا خفیف دیده نشد. در این مطالعه به میزان خونریزی و رخداد یا عدم رخداد لکه‌بینی اشاره نشد [۱۸].

بنابراین حجم نمونه ۲۷۶ نفر برآورد شد که در گروه مبتلا به کووید-۱۹ (۱۳۸ نفر) و غیر مبتلا به کووید-۱۹ (۱۳۸ نفر) به تعداد مساوی وارد شدند. اسامی و شماره تماس گروه مبتلایان از حوزه معاونت بهداشتی و گروه غیرمبتلایان از مراکز بهداشت شهرستان رفسنجان تحویل گرفته شد. معیار ورود به مطالعه، ایرانی و متأهل بودن، سن ۴۰-۱۸، سکونت در شهرستان رفسنجان، تمایل و رضایت به شرکت در مطالعه، داشتن سواد جهت پر کردن پرسشنامه، نداشتن بیماری شناخته شده روانی، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی، قرص‌های ضد بارداری هورمونی و مواد مخدر، زندگی با همسر، نداشتن مشکل جدی با همسر و عدم بارداری بود.

گروه مبتلایان خانم‌هایی بودند که سه تا چهار ماه قبل تست کووید-۱۹ آن‌ها مثبت گزارش شده بود. ابتدا با آن‌ها تماس تلفنی گرفته شد و معیارهای ورود کنترل گردید. اهداف پژوهش و نحوه تکمیل پرسشنامه شرح داده شد و ضمن کسب رضایت و اطمینان دادن از محرمانه بودن اطلاعات، وارد مطالعه می‌شدند.

برای گروه غیر مبتلا افرادی با همان محدوده سنی که تاکنون سابقه‌ای از ابتلا به این بیماری نداشتند، از مراکز بهداشت سراسر شهر به کمک پرسنل بهداشتی انتخاب شدند. پرسشنامه به دو روش ارسال لینک به فضای مجازی و حضوری با هماهنگی برای هر دو گروه تکمیل شد. پرسشنامه شامل سه بخش بود. قسمت اول مشخصات دموگرافیک شامل: سن، تاریخچه بارداری، سطح تحصیلات، درآمد، اشتغال، وزن، قد و شاخص توده بدنی (وزن (کیلوگرم) / قد^۲ (متر مربع)) [۲۸]. قسمت دوم: چک‌لیست خصوصیات سیکل قاعدگی در سه ماه اخیر از نظر فرد (طول سیکل، میزان خونریزی، لکه‌بینی بین سیکل‌ها و هر گونه تغییرات مربوط به سیکل قاعدگی) و قسمت سوم: پرسشنامه تمایل جنسی هالبرت بود. قسمت اول و دوم پرسشنامه توسط پنج تن از اعضای هیئت علمی گروه مامایی تأیید شد.

با توجه به اهمیت سلامت باروری در ایران، این مطالعه با استفاده از ابزاری استاندارد و مقایسه دو گروه مبتلا و غیرمبتلا، قصد دارد شکاف موجود در مورد رابطه مستقیم ابتلا به کووید-۱۹ (و نه فقط شرایط همه‌گیری) بر میل جنسی و وضعیت قاعدگی را پر کند. با توجه به تعداد کم مطالعات و تازه بودن بررسی این ارتباط، تیم تحقیق مطالعه حاضر را با هدف مقایسه میل جنسی و وضعیت قاعدگی در زنان مبتلا و غیر مبتلا به کووید-۱۹ در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ در شهرستان رفسنجان انجام دادند.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی-مقطعی پس از تصویب و اخذ کد اخلاق (IR.RUMS.REC.1400.191)، در محدوده زمانی دی ۱۴۰۰ تا شهریور ۱۴۰۱ در شهرستان رفسنجان، انجام شد. نمونه‌گیری به روش آسان در دسترس در زنان مبتلا و غیرمبتلا به کووید-۱۹ بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول زیر تعیین گردید.

$$n_1 = \left(\frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \times \sqrt{pq} \left(1 + \frac{1}{k}\right) + Z_{1-\beta} \times \sqrt{p_1q_1 + \frac{p_2q_2}{k}}}{\Delta} \right)^2$$

$$n_2 = k \times n_1$$

ضریب مربوط به خطای نوع I در آزمون فرضیه:

$$\alpha = 0.05 \rightarrow Z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

ضریب مربوط به خطای نوع II در آزمون فرضیه:

$$\beta = 0.10 \rightarrow Z_{1-\beta} = 1.29$$

برآورد میزان اختلالات قاعدگی در طی شیوع همه‌گیری

$$p_1 = 27.6\% : 19\%$$

برآورد میزان اختلالات قاعدگی در ۶ الی ۱۲ ماه قبل از

$$p_2 = 12.1\% : 19\%$$

حجم نمونه در دو گروه به تعداد مساوی: $k = 1$

اختلاف میزان اختلالات قاعدگی در طی شیوع همه‌گیری کووید-۱۹ و ۶ الی ۱۲ ماه قبل از همه‌گیری کووید-۱۹:

$$\Delta = |p_1 - p_2| = 27.6\% - 12.1\% = 15.5\%$$

حاکمی از رضایت‌بخش بودن همسانی درونی سؤالات با کل پرسشنامه است. بر اساس روایی همگرا و قابلیت اطمینان میل جنسی از شاخص Halbert می‌توان برای اندازه‌گیری میل جنسی افراد در محیط‌های بالینی و تحقیقاتی استفاده کرد [۲۹].

داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل شدند. نتایج برای متغیرهای کمی به صورت "انحراف معیار \pm میانگین" و برای متغیرهای کیفی به صورت "(درصد) تعداد" گزارش شده است. به منظور مقایسه میانگین متغیرهای کمی (سن، تعداد حاملگی، تعداد زایمان، وزن، قد و غیره) در زنان مبتلا و غیر مبتلا به کووید-۱۹، از آزمون t دو نمونه مستقل استفاده شد. نرمال بودن توزیع فراوانی متغیرهای کمی با آزمون کولموگراف-اسمیرنوف ارزیابی گردید و تخطی از این پیش‌فرض مشاهده نشد ($p > 0.05$). همچنین، به منظور مقایسه توزیع فراوانی متغیرهای کیفی (سطح تحصیلات، شغل، میزان درآمد، دریافت واکسن کووید-۱۹، گروه سنی و غیره) در دو گروه، از آزمون مجذور کای و یا آزمون دقیق فیشر استفاده شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها 0.05 در نظر گرفته شد.

($p > 0.05$). بدین ترتیب، دو گروه مورد بررسی از نظر ویژگی‌های پایه مشابه می‌باشند. یافته‌های مطالعه همچنین نشان داد در زنان مبتلا به کووید-۱۹، میانگین و انحراف معیار زمان مثبت شدن تست کووید-۱۹، $0.47 \pm$ ۳/۶۹ ماه قبل و در محدوده ۳ تا ۴ ماه قبل بوده است. دو گروه از نظر دریافت و زمان دریافت واکسن نیز اختلاف معنی‌داری نداشتند ($p > 0.05$) (جدول ۱).

پرسشنامه تمایل جنسی Halbert: این پرسشنامه توسط Halbert ساخته شده و در بسیاری از پژوهش‌های بین-المللی به کار گرفته شده است. این پرسشنامه شامل ۲۵ آیتم است که تمایل جنسی را مورد سنجش قرار می‌دهد. هر آیتم به وسیله مقیاس درجه‌بندی لیکرت با ۵ درجه نمره‌گذاری می‌شود. ۰=همیشه "همواره چنین تمایلی دارم"، ۱=اکثراً "اکثر اوقات چنین تمایلی دارم"، ۲=گاهی "گاهی اوقات چنین تمایلی دارم"، ۳=بندرت "بندرت چنین تمایلی دارم" و ۴=هرگز "هرگز چنین تمایلی ندارم". سؤالات ۱، ۳، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ به طور معکوس (همیشه=۴ تا هرگز=۰) نمره‌گذاری می‌شوند. کمینه و بیشینه نمره تمایل جنسی از صفر تا ۱۰۰ می‌باشد که نمره بالا حاکی از میزان بالای تمایل جنسی در آزمودنی‌ها است. روایی و پایایی پرسش-نامه Halbert در سال ۱۳۹۰ توسط Yousefi و همکارانش ارزیابی شد. ضریب همسانی درونی کل پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰.۹۲ گزارش شده است. ضرایب پایایی به شیوه تصنیف برای بخش‌های اول سؤالات (۱۳ سؤال) برابر ۰.۹۱٪ و نیز ضرایب پایایی به شیوه دو نیمه کردن گاتمن برابر ۰.۷۸٪ گزارش شده است که

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن در افراد مبتلا به کووید-۱۹، $31/88 \pm 5/87$ و در افراد غیرمبتلا، $32/70 \pm 6/43$ سال بود. همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، آزمون‌های آماری t دو نمونه مستقل، مجذور کای و دقیق فیشر نشان دادند که هیچ یک از متغیرهای جمعیت شناختی، تن‌سنجی و مرتبط با حاملگی، در زنان مبتلا و غیر مبتلا به کووید-۱۹، تفاوت آماری معنی‌داری با یکدیگر ندارند

جدول ۱- مقایسه ویژگی‌های جمعیت شناختی، تن‌سنجی و مرتبط با حاملگی در زنان مبتلا و غیر مبتلا به کووید-۱۹ در شهر رفسنجان در سال ۱۴۰۰

P	عدم ابتلا به کووید-۱۹	مبتلا به کووید-۱۹	گروه متغیر
*۰/۲۷۰	۳۲/۷۰ ± ۶/۴۳	۳۱/۸۸ ± ۵/۸۷	سن (سال) (انحراف معیار ± میانگین)
*۰/۶۱۶	۱/۷۵ ± ۱/۰۹	۱/۸۲ ± ۱/۰۶	تعداد حاملگی (انحراف معیار ± میانگین)
*۰/۷۴۷	۱/۵۴ ± ۰/۹۳	۱/۵۴ ± ۰/۹۴	تعداد زایمان (انحراف معیار ± میانگین)
*۰/۵۶۵	۱/۵۱ ± ۰/۹۳	۱/۵۸ ± ۰/۹۵	تعداد فرزندان (انحراف معیار ± میانگین)
*۰/۱۱۵	۲۶/۵۵ ± ۴/۷۳	۲۵/۷۳ ± ۳/۸۳	شاخص توده بدنی (کیلوگرم/مترمربع) (انحراف معیار ± میانگین)
*۰/۰۹۰	۴/۶۷ ± ۲/۵۸ (n=۱۲۶)	۴/۰۹ ± ۲/۸۲ (n=۱۲۶)	زمان دریافت واکسن کووید-۱۹ (ماه) (انحراف معیار ± میانگین)
*۰/۶۳۷			سطح تحصیلات (درصد) تعداد
	۱۸ (۱۳/۰)	۱۳ (۹/۴)	زیر دیپلم
	۳۶ (۲۶/۱)	۳۴ (۲۴/۶)	دیپلم
	۱۳ (۹/۴)	۱۸ (۱۳/۰)	فوق دیپلم
	۷۱ (۵۱/۴)	۷۳ (۵۳/۹)	لیسانس و بالاتر
*۰/۰۹۸	۳۷ (۲۶/۸)	۵۳ (۳۸/۴)	شغل (درصد) تعداد
	۱۱ (۸/۰)	۱۵ (۱۰/۹)	کارمند
	۱۶ (۱۱/۶)	۱۵ (۱۰/۹)	دانشجو
	۷۴ (۵۳/۶)	۵۵ (۳۹/۹)	آزاد
			خانه‌دار
*۰/۲۵۳	۳۸ (۲۷/۵)	۳۴ (۲۴/۶)	میزان درآمد (درصد) تعداد خوب
	۱۵ (۱۰/۹)	۲۶ (۱۸/۸)	بد
	۸۱ (۵۸/۷)	۷۶ (۵۵/۱)	متوسط
	۴ (۲/۹)	۲ (۱/۴)	عالی
*۰/۸۲۸	۱۲۷ (۹۲/۰)	۱۲۶ (۹۱/۳)	دریافت واکسن کووید-۱۹ (درصد) تعداد بلی
	۱۱ (۸/۰)	۱۲ (۸/۷)	خیر

*آزمون t دو نمونه مستقل، † آزمون مجذور کای، ° P<۰/۰۵ اختلاف معنی‌دار

آماري معنی‌داری در دو گروه نشان نداد (p=۰/۰۶۷). در زنان مبتلا به کووید-۱۹، مقدار خونریزی و تعداد نوار بهداشتی در زمان خونریزی، وجود لکه‌بینی بین دو دوره قاعدگی، و تجربه تغییر در سیکل قاعدگی، در سه ماه اخیر بیشتر بوده است.

آزمون آماری t دو نمونه مستقل نشان داد که میانگین نمره میل جنسی در زنان مبتلا به کووید-۱۹ (۱۷/۹۴ ± ۵۸/۸۳) در مقایسه با زنان غیرمبتلا (۱۷/۳۱ ± ۵۸/۸۳) به طور معنی‌داری کمتر است (p=۰/۰۰۲). بر اساس جدول ۲، آزمون آماری مجذور کای نشان داد که درصد بیشتری از زنان مبتلا به کووید-۱۹ نسبت به زنان غیر مبتلا، در سه ماه اخیر نسبت به قبل، دیرتر قاعده شده‌اند. تعداد روزهای خونریزی سیکل قاعدگی تفاوت

جدول ۲- مقایسه وضعیت قاعدگی در سه ماه گذشته در زنان مبتلا و غیر مبتلا به کووید-۱۹ در شهر رفسنجان در سال ۱۴۰۰ (تعداد در هر گروه= ۱۳۸)

مقدار P	عدم مبتلا به کووید-۱۹ (درصد) تعداد	مبتلا به کووید-۱۹ (درصد) تعداد	متغیر	گروه
				در این سه ماه اخیر نسبت به قبل
۰/۰۰۱	۲۶ (۱۸/۸)	۲۶ (۱۸/۸)		زودتر قاعده شدم
	۱۹ (۱۳/۸)	۴۴ (۳۱/۹)		دیرتر قاعده شدم
	۹۳ (۶۷/۴)	۶۸ (۴۹/۳)		تغییری نکرده است
				تعداد روزهای خونریزی سیکل قاعدگی من
۰/۰۶۷	۱۶ (۱۱/۶)	۲۶ (۱۸/۸)		کمتر شده است
	۲۲ (۱۵/۹)	۳۰ (۲۱/۷)		بیشتر شده است
	۱۰۰ (۷۲/۵)	۸۲ (۵۹/۴)		تغییری نکرده است
۰/۰۰۱				مقدار خونریزی و تعداد نوار بهداشتی من در زمان خونریزی در سه ماه
				اخیر نسبت به قبل
	۲۰ (۱۴/۵)	۳۶ (۲۶/۱)		بیشتر شده است
	۱۴ (۱۰/۱)	۳۰ (۲۱/۷)		کمتر شده است
	۱۰۴ (۷۵/۴)	۷۲ (۵۲/۲)		تغییری نکرده است
				لکه بینی بین دو دوره قاعدگی در سه ماه اخیر
۰/۰۲۷	۱۱۱ (۸۰/۴)	۹۵ (۶۸/۸)		وجود ندارد
	۲۷ (۱۹/۶)	۴۳ (۳۱/۲)		وجود دارد
				آیا تغییری به غیر از موارد ذکر شده در بالا در سیکل قاعدگی خود در سه
۰/۰۰۳				ماه اخیر تجربه کرده‌اید؟
	۳ (۳/۱)	۱۶ (۱۵/۲)		بلی (n=۱۹)
	۹۳ (۹۶/۹)	۸۹ (۸۴/۸)		خیر (n=۱۸۲)

آزمون کای دو، $p < 0.05$ اختلاف معنی دار

سال و گروه با بیماری خفیف $7/41 \pm 43/32$ سال بود [۱۲].

در مطالعه Li و همکاران، بیشتر بیماران تغییری در حجم یا طول خونریزی نداشتند و تغییرات گزارش شده، اغلب موقتی بودند و در پیگیری دو ماه بعد از ترخیص از بیمارستان اکثراً طبیعی شدن سیکل قاعدگی را ذکر کرده بودند [۳۰]. اما در پژوهش حاضر سه ماه پس از ابتلا نیز تغییرات قاعدگی بهبود نیافته بودند. عواملی مانند استرس، خواب و فعالیت بدنی که می‌توانند بر چرخه قاعدگی اثرگذار باشند [۳۱] در این مطالعه بررسی نشدند و ممکن است علت تفاوت نتایج باشند.

در مطالعه Adel و همکاران، $43/7\%$ از زنان اختلال قاعدگی را گزارش کردند. در این مطالعه مانند مطالعه حاضر حجم خونریزی و طول سیکل افزایش یافته بود. این

در مطالعه حاضر، در افراد مبتلا به کووید-۱۹ نسبت به زنان غیرمبتلا، طول سیکل قاعدگی افزایش یافته بود. در مطالعه Sadeghi و Farzadi، در بیماران با کرونای شدید طول سیکل کوتاه‌تر شده بود و در افراد با کرونای خفیف تغییر معنی‌داری نسبت به قبل از ابتلا نداشت [۱۲]. علت این اختلاف می‌تواند زمان وارد شدن افراد به مطالعه باشد زیرا در این مطالعه، هنگام ابتلا از افراد در مورد سیکل قاعدگی سؤال شد و بعد از بهبودی وارد مطالعه نشدند. حال آن‌که در مطالعه حاضر افراد پس از بهبودی، افزایش طول سیکل قاعدگی خود را گزارش کردند. یکی دیگر از علل این اختلاف می‌تواند متوسط سنی متفاوت و بالاتر بودن رده سنی مطالعه Sadeghi باشد چنانچه در این مطالعه متوسط سنی گروه با بیماری شدید $47/15 \pm 6/9$

۱۹ اختلال در سیکل قاعدگی و یا آمنوره را گزارش کردند (نوع تغییر مشخص نشده بود). اما در بین افراد مبتلا (دو گروه ابتلای شدید و خفیف به کووید-۱۹) اختلاف معنی‌داری از نظر بروز تغییر در قاعدگی دیده نشد [۳۳]. به نظر می‌رسد مطابق با این مطالعه و مطالعات قبلی تغییر در هورمون‌ها به حدی نیست که مرتبط با تغییر در سیکل قاعدگی در بسیاری از افراد شود، اما اگر عوامل محیطی استرس‌زا نیز اضافه شوند، افزایش در طول سیکل قاعدگی و تغییر در حجم خونریزی محتمل است. احتمالاً در مطالعه حاضر افراد مبتلا، محیط استرس‌زای بیشتری را تجربه کرده‌اند. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی به بررسی عوامل روانی و سطح استرس پرداخته شود. از محدودیت‌های مهم این مطالعه می‌توان به روش نمونه‌گیری در دسترس اشاره کرد که می‌تواند منجر به سوگیری شود با افزایش در تعداد نمونه در مطالعات آتی می‌توان از بروز سوگیری کاست. با توجه به معیارهای ورود، پیدا کردن نمونه‌ها به روش تصادفی روند کار را با کندی روبه‌رو می‌کرد و نمونه‌گیری استانداردتر ممکن نبود. همچنین، با توجه به مقطعی بودن طرح، تنها رابطه احتمالی میان متغیرها بررسی شده و برای اثبات روابط علی به مطالعات کوهورت یا کارآزمایی تصادفی نیاز است. محدودیت دیگر این مطالعه، عدم کنترل عوامل روانی-اجتماعی می‌باشد. تمرکز این مطالعه بر روی تغییرات فیزیولوژیک بود و گنجاندن پرسشنامه‌های استاندارد باعث طولانی شدن و کاهش مشارکت در طرح می‌شد. این محدودیت را پایه‌ای برای طرح‌های آینده‌ای می‌دانیم که محدودیت زمانی کمتری دارند. یکی دیگر از محدودیت‌ها استفاده از چک‌لیست پژوهش‌گر ساخته برای سنجش وضعیت قاعدگی بود که با توجه به عدم وجود ابزار استاندارد این روش ضروری بود. پیشنهاد می‌شود مطالعه-ای جهت ساخت پرسشنامه استاندارد سنجش وضعیت قاعدگی انجام شود.

مطالعه اذعان داشت که احتمالاً عوامل دیگری مانند استرس، خواب، فعالیت بدنی و سبک زندگی از عوامل دخالت‌کننده در این تغییرات باشند [۳۱]. در مطالعه‌ای در امریکا، اختلالات قاعدگی در زنانی که استرس بالاتری داشتند به صورت تغییر در طول چرخه (کوتاه‌تر یا طولانی‌تر)، تغییر در دوره قاعدگی، حجم خونریزی بیشتر و افزایش لکه‌بینی بین دوره‌ها گزارش شده بود [۳۲]. در مطالعه Ding و همکاران، حدود ۴۸٪ از مبتلایان دچار یک بیماری روانی مانند اضطراب یا بی‌خوابی شدند که ممکن است مرتبط با اختلال عملکرد محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-تخمدان باشد [۳۳]. بنابراین، استرس ناشی از بیماری احتمالاً نقش مهمی در تغییرات قاعدگی دارد و شدت متفاوت آن می‌تواند موجب ناهمخوانی نتایج مطالعات شود.

عامل مرتبط دیگر، واکسیناسیون است که می‌تواند باعث تغییراتی نظیر افزایش خونریزی یا تأخیر در قاعدگی شود [۳۴]. این مورد در مطالعه حاضر همسان‌سازی شده و بین دو گروه اختلافی از نظر دریافت یا عدم دریافت وجود نداشت. به این معنی که در مطالعه حاضر، اکثر افراد (حدود ۹۲٪) در هر دو گروه واکسن را دریافت کرده بودند.

در یک مرور نظام‌مند نیز کاهش حجم خونریزی (مخالف با مطالعه حاضر) و افزایش طول سیکل قاعدگی (موافق با مطالعه حاضر) گزارش شد [۳۵]. اختلاف میان مطالعات، احتمالاً به دلیل تفاوت روش‌های سنجش میزان خونریزی است؛ در حالی که در پژوهش حاضر، از شاخص عینی‌تری مانند تعداد نوار بهداشتی استفاده شد.

در یک مطالعه دیگر، سطح سرمی تعدادی از هورمون‌ها در افراد مبتلا به کرونا با افراد سالم بعد از همسان‌سازی متغیرهای مداخله‌گر، مقایسه گردید و کاهش در هورمون آنتی مولرین (Anti-Mullerian Hormone) و افزایش تستوسترون و پرولاکتین در افراد مبتلا به کووید-۱۹ دیده شد. با این وجود، فقط ۱۵٪ از افراد مبتلا به کووید-

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که در زنان مبتلا به کووید-۱۹ در مقایسه با زنان غیر مبتلا، اختلالات قاعدگی با شیوع بیشتری مشاهده می‌شود. این تغییرات شامل: تأخیر در قاعدگی، افزایش در مقدار خونریزی، لکه‌بینی و تغییرات غیرقابل پیش‌بینی و کاهش در نمره میل جنسی بود.

سهم نویسندگان

مدیریت پروژه برعهده نویسنده اول، طراحی ایده این مقاله به عهده خانم‌ها زهره صاحبی و دکتر زهره قرشی بود. نویسنده مسئول این مقاله در جمع‌آوری و نگارش این مقاله مساعدت نمود و سایر نویسندگان مسئولیت تجزیه و تحلیل و ویرایش مقاله را بر عهده داشتند.

تعارض منافع

نویسندگان این مقاله اظهار می‌دارند که تعارض در منافی وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و تمام زنانی که در اجرای این مطالعه همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Dashraath P, Wong JJJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2020; 222(6): 521–531.
2. World Health Organization (WHO) 2024. Available from: <https://data.who.int/dashboards/covid/19>
3. Jakubec P, Fišerová K, Genzor S, Kolář M. Pulmonary complications after COVID-19. *Life (Basel)* 2022; 12(3): 357.
4. Smer A, Squires RW, Bonikowske AR, Allison TG, Mainville RN, Williams MA. Cardiac complications of COVID-19 infection and the role of physical activity. *J Cardiopulm Rehabil Prev* 2023; 43(1): 8–15.
5. Xu E, Xie Y, Al-Aly Z. Long-term gastrointestinal outcomes of COVID-19. *Nat Commun* 2023; 14(1): 983.
6. Bridwell R, Long B, Gottlieb M. Neurologic complications of COVID-19. *Am J Emerg Med* 2020; 38(7): 1549–1557.
7. Ahmad I, Rathore FA. Neurological manifestations and complications of COVID-19: A literature review. *J Clin Neurosci* 2020; 79: 122–126.
8. Papagiouvanni I, Kotoulas SC, Pataka A, Spyrtatos DG, Porpodis K, Boutou AK, et al. COVID-19 and liver injury: An ongoing challenge. *World J Gastroenterol* 2023; 29(2): 257–266.
9. Ramatillah DL, Michael M, Khan K, Natasya N, Sinaga E, Hartuti S, et al. Factors contributing to chronic kidney disease following COVID-19 diagnosis in pre-vaccinated hospitalized patients. *Vaccines (Basel)* 2023; 11(2): 433.
10. Tristão LS, Bresler R, Modesto VA, Fernandes RdC, Bernardo WM. Urological complications of COVID-19: a systematic review. *Int Braz J Urol* 2023; 49(1): 24–40.
11. Klok FA, Kruip MJHA, van der Meer NJM, Arbous MS, Gommers DAMPJ, Kant KM, et al. Incidence of thrombotic complications in critically ill ICU patients with COVID-19. *Thromb Res* 2020; 191: 145–147.
12. Sadeghi L, Farzadi L. Investigation of Coronavirus disease 2019 virus in vaginal fluid and menses blood and the effect on menstrual cycle duration and sexual desire: A cross-sectional study. *Int J Reprod Biomed (Yazd)* 2023; 21(8): 639–647.
13. Safajou F, Ahmadi F. Reproductive health needs of women and girls in natural disasters: a systematic review. *Obstet Gynecol Infertil* 2023; 78–89. [In Persian]
14. Behrman JA, Weitzman A. Effects of the 2010 Haiti earthquake on women's reproductive health. *Stud Fam Plann* 2016; 47(1): 3–17.
15. Liu S, Han J, Xiao D, Ma C, Chen B. A report on the reproductive health of women after the massive 2008 Wenchuan earthquake. *Int J Gynaecol Obstet* 2010; 108(2): 161–164.
16. Kissinger P, Schmidt N, Sanders C, Liddon N. The effect of the Hurricane Katrina disaster on sexual behavior and access to reproductive care for young women in New Orleans. *Sex Transm Dis* 2007; 34(11): 883–886.
17. Bahmanjanbeh F, Kohan S, Yarmohammadian MH, Haghshenas A. Evaluation of reproductive health indicators in women affected by East Azarbaijan earthquake on August 2012. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2016; 21(5): 504–510. [In Persian]
18. Berek JS, Novak E. Berek & Novak's Gynecology. 15th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2020. p. 3.
19. Parnan A, Tafazolim M, Azmoude E. Comparison of the sexual function among women with and without diabetes. *J Midwifery Reprod Health* 2017; 5(4): 1090–1097.
20. Yuksel B, Ozgor F. Effect of the COVID-19 pandemic on female sexual behavior. *Int J Gynaecol Obstet* 2020; 150(1): 98–102.
21. Panzeri M, Ferrucci R, Cozza A, Fontanesi L. Changes in sexuality and quality of couple relationship during the COVID-19 lockdown. *Front Psychol* 2020; 11: 574795.
22. Li G, Tang D, Song B, Wang C, Qunshan S, Xu C, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on partner relationships and sexual and reproductive health: cross-sectional, online survey study. *J Med Internet Res* 2020; 22(8): e20961.
23. Sahebzad ES, Tehranian N, Kazemnezhad A, Sharifi M, Mojab F. The association between serum estradiol level and stress score with sexual function in women admitted to Shohadaye Yaftabad hospital (simultaneously with the outbreak of Coronavirus). 2022. [In Persian]
24. Elbery OE, Katta MA, Abdelkhalek A, Mostafa EM. The effect of COVID-19 infection on menstrual and sexual health among females in childbearing period. *Egypt J Med Res* 2024; 3(1): 22–30.
25. Speroff L, Fritz MA. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2005. p. 531.

26. Mohamadirizi S, Kordi M. Association between menstruation signs and anxiety, depression, and stress in school girls in Mashhad in 2011–2012. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2013; 18(5): 402–406. [In Persian]
27. Kulkarni A, Lee C, Griffefon A, Kadir R. Disorders of menstruation and their effect on the quality of life in women with congenital factor VII deficiency. *Haemophilia* 2006; 12(3): 248–252.
28. BMI [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention; 2025. Available from: https://www.cdc.gov/bmi/faq/?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/adult_bmi/index.html.
29. Yousefi N, Farsani K, Shakiba A, Hemmati S, Nabavi Hesar J. Halbert index of sexual desire (HISD) questionnaire validation. *Clin Psychol Pers* 2013; 11(2): 107–118. [Persian]
30. Li K, Chen G, Hou H, Liao Q, Chen J, Bai H, et al. Analysis of sex hormones and menstruation in COVID-19 women of child-bearing age. *Reprod Biomed Online* 2021; 42(1): 260–267.
31. Adel A, Abdi M, Shahsavari A, Sepahvand M, Khanahmadi S. Frequency of menstrual disturbances and related factors in women with COVID-19. *Yafteh* 2024; 26(1): 73–84. [Persian]
32. Anto-Ocrah M, Valachovic T, Chen M, Tiffany K, DeSplinter L, Kaukeinen K, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19)-related stress and menstrual changes. *Obstet Gynecol* 2023; 141(1): 176–187.
33. Ding T, Wang T, Zhang J, Cui P, Chen Z, Zhou S, et al. Analysis of ovarian injury associated with COVID-19 disease in reproductive-aged women in Wuhan, China: an observational study. *Front Med (Lausanne)* 2021; 8: 635255.
34. Baena-García L, Aparicio VA, Molina-López A, Aranda P, Cámara-Roca L, Ocón-Hernández O. Premenstrual and menstrual changes reported after COVID-19 vaccination: the EVA project. *Womens Health (Lond)* 2022; 18: 17455057221112237.
35. Lebar V, Laganà AS, Chiantera V, Kunič T, Lukanović D. The effect of COVID-19 on the menstrual cycle: a systematic review. *J Clin Med* 2022; 11(13): 3800.

Comparison of Sexual Desire and Menstrual Status in Women with and Without COVID-19: A Descriptive Study

Sahebi Z¹, Allahbakhshi Nasab P², Ghorashi Z³, Riahi S^{4*}

1-Instructor, Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

2- Instructor, Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

3- Associate Prof., Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

4- MSc in Midwifery Education, Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

* (Corresponding Author) Tel: 09914369930, E-mail: saniyariyahi@gmail.com

Received: 12 September 2025

Accepted: 13 December 2025

Introduction: COVID-19 represents an unprecedented global health crisis, and evidence regarding its impact on reproductive health is growing. To contribute to the growing knowledge, the present study aimed to compare sexual desire and menstrual characteristics between women with and without a history of COVID-19 infection.

Materials and Methods: This descriptive cross-sectional study was conducted from December 2021 to September 2022 among 276 married women of reproductive age in Rafsanjan, selected through convenience sampling. Menstrual cycle characteristics were assessed using a structured checklist, and sexual desire was evaluated using the Halbert Sexual Desire Questionnaire. Comparisons were made between affected and unaffected groups (138 participants each). Data were compared in infected and non-infected groups employing the independent t-test, Chi-square, or Fisher's exact test.

Results: The amount of menstrual bleeding during the three months following infection was significantly greater ($p < 0.001$). These women also experienced a significant delay in menstruation ($p = 0.001$). No statistically significant difference was observed in the duration of menstrual bleeding ($p = 0.067$). Intermenstrual spotting was more frequent among infected women ($p = 0.027$). Moreover, the mean sexual desire score was significantly lower in women who had contracted COVID-19 than in those who had not ($p = 0.002$).

Conclusion: The findings suggest that women who had COVID-19 experienced a significant reduction in sexual desire three months after infection, accompanied by heavier menstrual bleeding, more frequent intermenstrual spotting, and delayed of menstruation compared to non-infected women.

Keywords: COVID-19, Sexual desire, Menstrual status

Please cite this article as follows:

Sahebi Z, Allahbakhshi Nasab P, Ghorashi Z, Riahi S. Comparison of Sexual Desire and Menstrual Status in Women with and Without COVID-19: A Descriptive Study in Rafsanjan City, 2022. *Community Health Journal* 2025; 19(3): 14-24.

Funding: This study was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study (IR.RUMS.REC.1400.19).