

## بررسی اثر قرص ضد بارداری مینی پیل بر میزان لاکتوز شیر مادران مراجعه کننده به مراکز

### بهداشتی شهر گرگان

سهیلا کلانتری<sup>۱</sup>، لیلا جویباری<sup>۲</sup>، اکرم ثناگو<sup>۳</sup>، اکرم تقی زاده پهلوانلو<sup>۴</sup>

۱. مربی، گروه تکنولوژی جراحی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۲. دانشیار، گروه پرستاری کودک و خانواده، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۳. دانشیار، گروه پرستاری بهداشت جامعه و روان پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۴. دانشجوی کارشناسی مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

توسعه پرستاری در سلامت / دوره هفتم / شماره ۲ / پاییز و زمستان ۱۳۹۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** شیر مادر ایمن‌ترین و طبیعی‌ترین روش تغذیه شیرخوار است که ترکیب منحصر به فردی دارد. در دوران پس از زایمان، تجویز پروژسترون خارجی جهت پیشگیری از بارداری منجر به مهار فعالیت پرولاکتین می‌شود و این امر به نوبه خود باعث کاهش لاکتوز شیر می‌شود. با توجه به اهمیت ترکیب طبیعی شیر مادر برای رشد و نمو شیرخوار و اهمیت مسئله پیشگیری از بارداری با استفاده از قرص‌های مینی پیل حاوی پروژسترون نیاز است اثر این قرص بر میزان لاکتوز شیر مادر اندازه‌گیری شود.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش از نوع مورد شاهدهی بود که ۸۰ نفر از مادران شیرده مراجعه کننده به مراکز بهداشت شهر گرگان در سال ۱۳۹۰ با استفاده از روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف و در دسترس انتخاب شدند. گروه مورد ۴۰ نفر مادران شیرده بودند که قرص پیشگیری از مینی پیل استفاده می‌کردند و گروه شاهد ۴۰ نفر مادران شیرده بودند که از هیچ روش پیشگیری استفاده نمی‌کردند. دو گروه از نظر سن شیرخوار و مادر، BMI همسان شدند. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از چک لیست پژوهشگر ساخته دو قسمتی انجام گرفت. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی در SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سن مادران  $25/65 \pm 3/97$  سال بود. میانگین میزان لاکتوز در گروه مورد  $6/08 \pm 0/44$  میانگین میزان لاکتوز در گروه شاهد  $6/28 \pm 0/51$  به دست آمد و ارتباط معنی داری بین دو میانگین دیده شد ( $p=0/000$ ).

**نتیجه‌گیری:** مادرانی که مینی‌پیل استفاده می‌کردند میانگین میزان لاکتوز کمتری داشتند بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده لزوم توجه بیشتر دست اندرکاران در این زمینه احساس می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** شیر مادر، لاکتوز، مینی پیل، شیرخوار

## مقدمه

سلامت هر جامعه با ارتقاء سطح تغذیه، رشد کودکان، پیشگیری از بیماری‌ها و تنظیم خانواده ارتباط مستقیم دارد. ارتباط تنگاتنگ شیردهی و سلامت شیرخوار به خصوص در کشورهای توسعه یافته کاملاً اثبات شده است (۱). اهمیت تغذیه شیر مادر از تمامی جهات برای سالم و تندرست ماندن نوزاد کاملاً مشخص است و آن می‌تواند سلامتی نوزاد را در تمامی طول عمر تضمین کند (۲).

شیر مادر ایمن‌ترین و طبیعی‌ترین روش تغذیه شیرخوار است که ترکیب منحصر به فردی از پروتئین، کربو هیدرات، چربی‌ها، مواد معدنی، ویتامین‌ها و آنزیم‌ها را برای نوزاد فراهم می‌کند و فواید تغذیه‌ای، ایمنولوژیکی، روانی و اقتصادی آن به خوبی شناخته شده است (۳،۴). مادران شیرده به راحتی می‌توانند روزانه ۶۰۰ میلی لیتر شیر تولید کنند. شیر با پلاسما ایزوتون است و لاکتوز مسئول نیمی از فشار اسموتیک آن است. بر اثر وضع حمل سطح پروژسترون و استروژن کاهش ناگهانی و شدیدی پیدا می‌کند که سبب برداشته شدن اثر مهاری پروژسترون بر روی تولید آلفا لاکتالبومین از رتیکولوم آندوپلاسمیک خشن می‌شود. افزایش آلفا لاکتالبومین سبب تحریک سنتز لاکتوز سینتتاز و در نهایت افزایش لاکتوز شیر می‌شود. قطع پروژستین همچنین به پرولاکتین اجازه می‌دهد تا آزادانه به تحریک تولید آلفا لاکتالبومین بپردازد. پرولاکتین برای شیردهی ضروری است (۵) بنابراین شیردهی باید با تنظیم خانواده در تعادل باشد. از آنجایی که روش پیشگیری خوراکی قابل اعتمادترین روش برای کنترل بارداری است و در دوران شیردهی قرص‌های استروژن و پروژسترونی به صورت گسترده توسط پزشکان در کشورهای توسعه یافته تجویز می‌شود (۶). بسیاری از مادران به علل طبی و یا دلایل شخصی روش‌های هورمونی را ترجیح می‌دهد در صورتی که بهتر است اولین انتخاب، روش‌های غیر هورمونی جلوگیری از بارداری باشد (۱). کنتراسپتیوهای خوراکی صرفاً پروژسترونی، اثر ناچیزی بر شیردهی دارند و با کارایی عالی سبب جلوگیری از حاملگی می‌شوند؛ در

نتیجه این عوامل ممکن است در زنانی که نوزادان‌شان را منحصرأ با شیر خود تغذیه می‌کنند، فرآورده‌های ارجح باشند (۵). کالج متخصصان زنان و مامایی آمریکا (ACOG) اظهار نمودند که ترکیبات قرص‌های پیشگیری از بارداری (OCP) به عنوان اولین انتخاب برای مادران شیرده توصیه نمی‌شود زیرا مقدار استروژن پیشگیری کننده تأثیر منفی روی ایجاد شیر می‌گذارد. سازمان بهداشت جهانی (WHO) بیان نمودند استفاده از ترکیبات OCP در شش ماه اول بعد از زایمان شاید عملی است که ضررهای آن بیشتر از فوایدش باشد. استفاده از ترکیبات OCP در زمان شیردهی منجر به کاهش مقدار شیر مادر می‌شود و بر روی رشد نوزاد تأثیر معکوسی دارد (۷). نگرانی‌هایی در مورد کاهش حجم شیر در اثر قرص‌های پیشگیری از بارداری وجود دارند، اما داده‌های موجود در این زمینه محدود هستند. مقدار بسیار اندکی از هورمون‌ها در شیر مادر ترشح می‌شود، اما هیچ گونه عارضه جانبی در نوزادان گزارش نشده است (۵). قرص مینی پیل پروژستینی است که در ایران تنها *Levonorgestrel* با نام تجاری *Microval* و *Microlut* و به صورت قرص‌های ۳۰ میکروگرمی در دسترس می‌باشد. طبق دستورالعمل مراکز بهداشت و درمان تمام مادران واجد شرایط، پس از زایمان که شیردهی انحصاری دارند می‌توانند از قرص مینی‌پیل استفاده نمایند. میزان شکست این روش در شرایط ایده‌آل ۰/۵ درصد است. فواید این قرص مثل OCP باعث کاهش خطر سرطان پستان و نئوپلازی کبد و بیماری قلبی می‌شود. قرص مینی‌پیل شیوع آکنه و احتمالاً هیرسوتیسم مصرف کنندگان افزایش می‌دهد (۸). مطالعات گوناگون حاکی از آن است که عوامل متعددی از جمله تغذیه، وراثت، مرحله شیردهی، سن، عفونت غدد پستان، تغذیه، محیط، روند شیردهی بر ترکیبات موجود در شیر مؤثرند. همچنین تأثیر نژاد، بیشتر بر روی چربی شیر است و تأثیری بر اجزای دیگر شیر نداشته است اما مطالعات اخیر تأثیر آن را بر روی اجزای چربی و پروتئین را نشان می‌دهد، در صورتی که میزان لاکتوز شیر تفاوتی را نشان نداده است (۹). قرص‌های پروژسترونی خالص شامل

مطالعات مورد و شاهد محاسبه که ۸۰ نمونه در نظر گرفته شد که در هر گروه ۴۰ نمونه قرار گرفت. شرح مختصر آزمایش لاکتوز: در این مطالعه از مادرانی که در گروه مورد و شاهد قرار گرفتند با تعیین وقت قبلی و با دادن آموزش لازم از قبیل آمادگی برای دادن ۵۰-۱۰۰ سی‌سی شیر در مرکز بهداشت مورد نظر نمونه گرفته شد. میزان شیر مورد نظر در ظرف پلاستیکی درب دار جهت فرستادن به آزمایشگاه که از قبل آماده شده بود انجام گردید. شیر هر دو گروه را در کلمن سرد گذاشته و به فاصله دو ساعت به آزمایشگاه انتقال داده شد. آزمایش به روش دستی انجام گرفته و در آخر لاکتوز این دو گروه را با هم مقایسه شدند. این آزمایش در آزمایشگاه صنایع غذایی گرگان انجام گرفته است. کلیه آزمایش‌ها توسط یک فرد انجام شده است. این مطالعه به صورت یک سوکور بوده به این صورت که محقق می‌دانسته که کدام نمونه از گروه مورد گرفته شده است و کدام نمونه از گروه شاهد است اما فرد آزمایش‌کننده اطلاعی از اینکه نمونه‌ها در کدام گروه هستند ندارد.

روش‌های مختلفی از جمله روش لین‌آینون و روش پلاریمتری جهت اندازه‌گیری لاکتوز وجود دارد (۸). در این پژوهش از روش دوم که رایج‌ترین روش اندازه‌گیری لاکتوز شیر است استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و تحلیلی با نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده شده است. برای تعیین معنی‌داری بین میزان لاکتوز دو گروه مورد و شاهد از آزمون تی‌تست استفاده شد.

#### یافته‌ها

با توجه به نتایج مطالعه حاضر میانگین سنی نمونه‌های پژوهش  $25/6 \pm 3/97$  سال، میانگین وزنی  $71/55$  و میانگین قدی آن‌ها  $163 \pm 5/72$  سانتی‌متر بود. ۴۰ درصد نمونه‌ها زایمان طبیعی و ۶۰ درصد آن‌ها سزارین کرده بودند.  $72/5$  درصد مادران به اولین کودک،

مینی‌پیل و دپومدروکسی پروژسترون تأثیری بر کیفیت و کمیت شیر و یا کاهش حجم آن ندارد (۵). در مطالعه‌ای نشان داده شد که ترکیبات ضد بارداری خوراکی بر روی حجم شیر تأثیر می‌گذارد. نویسندگان پیشنهاد کردند که اگر ترکیب داروهای ضد بارداری خوراکی پس از دو هفته پس از زایمان در نظر گرفته شود و مادران شیر خواران خود را با شیر خود تغذیه می‌کنند، آن‌ها و پزشکان آنها باید از این مورد آگاه باشند که کاهش بالقوه در حجم شیر مادر با استفاده از این ترکیبات، نیاز به نظارت در رشد نوزادان و یا جایگزینی روش‌های دیگر پیشگیری از بارداری در دسترس استفاده نمایند (۱۰). از آنجایی‌که مطالعات گوناگون و ضد و نقیض درباره مسئله مورد نظر وجود دارد و با توجه به کمبود مطالعه در ایران در این زمینه بر آن شدیم تا میزان تأثیر اثر قرص ضد بارداری مینی پیل بر میزان لاکتوز شیر در مادران مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهر گرگان بررسی کنیم.

#### روش بررسی

این پژوهش از نوع تحلیلی مورد - شاهدی یک سوکور بود با استفاده از روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف و در دسترس انجام شد. جامعه پژوهش کلیه مادران شیرده مراجعه کننده به مراکز بهداشت شهر گرگان در سال ۱۳۹۰ بودند. نمونه‌ها از میان مراکز بهداشتی بر طبق وضعیت اجتماعی اقتصادی خوب، متوسط و ضعیف جمع‌آوری شد. معیار ورود به مطالعه کلیه مادران شیرده با داشتن شیرخوار دو تا شش ماهه که بیماری خاص دیابت، قلبی عروقی، ماستیت، بیماری مزمن، نداشتن مصرف دارو و مایل به شرکت در مطالعه بودند انتخاب شدند. مادران شیرده گروه مورد شیرخواران دو تا شش ماهه داشتند که حداقل یک ماه مداوم از قرص مینی پیل استفاده می‌نمودند و در طی مطالعه مصرف آن ادامه داشت. گروه شاهد شیرخواران دو تا شش ماهه داشتند که از هیچ روش پیشگیری استفاده نمی‌کردند. گروه مورد و شاهد از نظر سن شیرخوار و مادر، *BMI* همسان سازی شدند. تعداد حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه

شیرخواران مونث و ۵۵ درصد مذکر بودند. میانگین وزن شیرخواران ۶/۵۸ کیلوگرم با کمترین وزن ۳/۴ و بیشترین وزن ۹ کیلوگرم (±۱/۳۱) بود. جدول شماره ۱ نشان می دهد که میانگین لاکتوز موجود در شیر مادران گروه مورد و شاهد به ترتیب ۶/۰۸ و ۶/۲۸ بوده است. نتایج نشان داد مادرانی که از قرص مینی پیل استفاده می کردند میانگین لاکتوز کمتری داشتند و تفاوت معنی داری بین دو میانگین میزان لاکتوز در دو گروه دیده شد ( $p=0/000$ ).

۲۰ درصد به دومین کودک و ۷/۵ درصد به سومین کودک خود شیر می دادند طول مدت استفاده از قرص ضد بارداری مادران در گروه مورد بدین نحو بود؛ ۵ درصد آن ها فقط یک ماه قرص مصرف کرده بودند، ۲۰ درصد دو ماه، ۲۲/۵ درصد ۳ ماه، ۲/۵ درصد ۵ ماه مصرف قرص داشتند. سن شیرخواران ۵ درصد یک ماهه، ۲۲/۵ درصد دو ماهه، ۱۵ درصد سه ماهه، ۴۲/۵ درصد چهار ماهه، ۵ درصد پنج ماهه، ۱۰ درصد شش ماهه بودند. ۴۵ درصد

جدول شماره ۱- میانگین یافته های آزمایشگاهی میزان لاکتوز در شیر مادران در دو گروه مورد و شاهد

گروه	میانگین	کمترین	بیشترین	انحراف استاندارد	T Test	P-Value
مورد	۶/۰۸	۵/۳۰	۶/۸۵	۰/۴۴	۶۱/۵۸۰	۰/۰۰۰
شاهد	۶/۲۸	۵/۳۰	۷	۰/۵۱	۵۴/۶۹۶	۰/۰۰۰

### بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش اکثریت زنان سزارینی از قرص شیردهی جهت پیشگیری استفاده می نمودند. در حالی که در مطالعه نوروزی و همکاران میزان مصرف قرص شیردهی زنان ۲۱/۹ درصد بوده است. همچنین بین نوع زایمان اخیر و روش پیشگیری از بارداری مورد تمایل مادران شیرده ارتباط معنی داری مشاهده نشده است (۱۱). نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر تفاوت دارد این اختلاف احتمالاً به علت تغییرات در نحوه آموزش مسئولین مراکز بهداشتی درمانی ایجاد شده است.

یافته دیگر این پژوهش میانگین وزن شیرخواران ۶/۵۸ کیلوگرم (±۱/۳۱) بود. در مطالعه طاهریان و همکاران منحنی رشد کودکان دو گروه مورد شاهد اختلاف رشد از نظر آماری معنی دار نبود (۱۲). در مطالعه صادقی پور و همکاران روند رشد شیرخواران در بین دو گروه استفاده کننده از روش های هورمونی و غیر هورمونی پیشگیری از حاملگی اختلاف آماری معنی داری ندارد. از نظر تأثیر روش های فوق بر ترکیب شیر مادر تغییر معنی داری نیافته اند ولی تری گلیسیرید شیر مادر در گروه غیر هورمونی در مرحله دوم (مطابق با ۶/۵ ماهگی کودک) به میزان معنی داری بیشتر بود (۱۳). در پژوهش حاضر تنها وزن

کودکان مورد بررسی قرار گرفته است اما با توجه به تأثیر قرص های شیردهی بر لاکتوز شیر مادر می توان انتظار داشت که بر روی رشد شیرخوار تأثیرگذار باشد. در این پژوهش در مقایسه بین میانگین لاکتوز در دو گروه مورد و شاهد ارتباط معنی داری وجود داشت. چنانچه مادرانی که مینی پیل استفاده می کردند میانگین لاکتوز کمتر بود. در مطالعه Adesiyan در مقایسه گروه مورد و شاهد میانگین گلوکز شیر مادرانی که قرص پیشگیری استفاده می کردند به طور معنی داری کاهش یافته بود (۱۴). در مطالعه Lüdicke نشان داد که اکثر قرص های پروژسترونی منجر به کاهش گلوکز ناشتا و تحمل گلوکز می شود و حساسیت به انسولین و افزایش مقاومت به انسولین به وجود می آید (۱۵). در حالی که مطالعه Dorea با عنوان غلظت چربی، پروتئین لاکتوز و انرژی در شیر مادران استفاده کننده از کل قرص های ضد بارداری انجام نشان داد که قرص های ضد بارداری با دوز پایین باعث افزایش چربی و قرص ها با دوز متوسط باعث کاهش لاکتوز شده بودند. اما در کل قرص های ضد بارداری خوراکی از جمله مینی پیل اثری روی ترکیب شیر مادر از قبیل مقدار کل چربی، انرژی و لاکتوز نداشته اند (۱۶). کاهش سطح گلوکز در این یافته می تواند

علاوه بر توجه به رژیم غذایی خود به رشد و تغذیه شیرخوار نیز توجه نمایند.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران این پژوهش بر خود لازم می‌دانند تا از شرکت کنندگان در این پژوهش قدردانی نماییم. از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گلستان که طرح را تصویب و هزینه‌های آن را تأمین نموده‌اند تشکر و قدردانی می‌گردد. همچنین از حمایت‌های معنوی کمیته تحقیقات دانشجویی دانشجوئی دانشکده پرستاری و مامایی بویه گرگان سپاسگزاری می‌گردد.

منجر به سنتز پروژسترون در قرص‌های پیشگیری باشد که در اثر تحریک سلول‌های بتا جزایر لانگرهانس ایجاد شده است و به علت افزایش ترشح انسولین، سطح گلوکز شیر مادر کاهش می‌یابد (۱۴). حال با توجه به همه این موارد و اثبات شدن تأثیر قرص‌های ضد بارداری خوراکی بر ترکیبات شیر مادر، در نهایت پیشنهاد می‌شود که مادران شیرده در صورت در دسترس داشتن دیگر روش‌های مکانیکی پیشگیری از بارداری که روی ترکیبات شیر تأثیر ندارد از آنها استفاده نمایند و در صورت استفاده از این روش‌های پیشگیری از بارداری

## References

1. Bahirae A, Khaghani SH, Ghazi zadeh SH, Mahmoodi M, Ardastani N. The effect of progesterone contraceptive methods on breast milk and infant growth. *Journal of Qazvin University of Medical Sciences & Health Services*. 1993; 2(25): 25-32. [In Persian]
2. Gillian M; Samantha B. Breastfeeding and Contraception: What to Know. *Clinical Lactation*. 2016; 7(4): 158-160. DOI: <https://doi.org/10.1891/2158-0782.7.4.158>
3. Berens P, Labbok M. The Academy of Breast feeding Medicine. *Breastfeeding Medicine*. 2015; 10(1): 3-12. doi:10.1089/bfm.2015.9999.
4. World health organization (WHO). Collaborative study team on the roles of breastfeeding on the prevention of infant mortality due to infection disease in less developed countries: a pooled analysis. 2000; 355: 451-455.
5. Kaninghom L, Bolom H, Rous S. *Pregnancy and Childbirth Williams*. 23 th ed. Trans; ghazi Jahani B, Ghotbi R. Tehran: Golban; 2011. p.860. [In Persian]
6. Dorea J. Oral contraceptives do not affect magnesium in breast milk. *Int J Gynecology & Obstetrics*. 2000; 71(1): 25-31.
7. Espeny E, ogburn T, Leeman L, Reddy SH, Lee C, Qualls C. Conformity with current guidelines on oral contraceptive prescribing for breastfeeding women: a New Mexico survey. *Contraception*. 2006; 74: 398-393.
8. Sadatyan SA. *Major Proliferation and Treatment of Women's Diseases*. 7 th ed. Tehran: Noor Danesh Publication; 2002. p.157. [In Persian]
9. Masoumi S, Ahmadi Sh, Parsa P, Roshanaei Gh, Basiri B. Effects of counseling on adherence to exclusive breastfeeding in mothers of hospitalized late preterm infants in Fatemieh hospital, Hamadan, Iran, 2014. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2015; 23(3): 72-81. [In Persian]
10. Guthmann RN, Bang J, Nashelsky J. Combined Oral Contraceptives for Mothers Who Are Breastfeeding. *Am Fam Physician*. 2005; 1; 72(7):1303-1304.
11. Nowroozi M, Feymenie Farahani M, Abedi H, Bashardost N. Related factors with the tendencies of lactating mothers in choosing a contraceptive method. *Iranian J Nursing Midwifery Res*. 2004; 26 (5) .45-56. [In Persian]
12. Taherian AA, Tabandeh A, Bashardost NA. Effect of Linen Stennol (Mini-Pill) on Breast-feeding. *J Isfahan Med Sch*. 2001; 19 (62): 57-59. [In Persian]
13. Sadeghi Poor H R, Samarkhah M, Effat Panah M, Bahiraei A, Khaghani S, Ansari Toroghi R. Comparison Of Hormonal And Non-Hormonal Contraceptive Method Effects On The Mothers Milk And Infants Growth Among Lactating Women. *Tehran Univ Med J*. 2004; 62 (4) :332-339. [In Persian]
14. Adesiyani AA, Akiibinu MO, Olisekodiaka MJ, Onuegbu AJ, Adeyeye AD. Concentrations of Some Biochemical Parameters in Breast Milk of a Population of Nigerian Nursing Mothers Using Hormonal Contraceptives. *PJN*. 2011; 10(3): 249-253. DOI: 10.3923/pjn.2011.249.253
15. Lüdicke F, Gaspard UJ, Demeyer F, Scheen A, Lefebvre P. Randomized controlled study of the influence of two low estrogen dose oral contraceptives containing gestodene or desogestrel on carbohydrate metabolism. *Contraception*. 2002; 66(6): 411-415. DOI: [doi.org/10.1016/S0010-7824\(02\)00415-8](https://doi.org/10.1016/S0010-7824(02)00415-8)

## *The effect of mini-pill contraceptive pill on the level of milk lactose in mothers referring to health centers in Gorgan*

*Kalantari S<sup>1</sup>, Jouybari L<sup>2</sup>, Sanagoo A<sup>3</sup>, Taghizadeh A<sup>4</sup>*

1. MSN, Surgical Technology Department, Paramedical School, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

2. Associate Professor, in Pediatric Nursing, Nursing Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

3. Associate Professor, in Community Health Nursing & Psychiatric Nursing, Nursing Research Center, Nursing Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

4. BSM, Student Research Committee, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

### **Abstract**

**Background & Aim:** Breastfeeding is the safest and most natural method of infants feeding and have unique combination. Mothers during the 1st 6 months postpartum use Mini pills containing progesterin for contraceptive that cause inhibited the prolactin secretion and decrease the amount of milk lactose. Therefore, considering the importance of incorporating natural breast milk for infant growth and development, the impact of this pill on breast milk lactose amount is needed.

**Material & Methods:** A case-control study was performed on 80 lactating mothers who referred to Gorgan health centers in 2011. Convenient sampling based on goal was done. Case group was forty lactating mothers who received progesterin contraceptive pill called Linastrmol (mini pill) and the control group, forty lactating mothers were not using any method to avoid pregnancy. Two groups were matched based on age of infant and BMI. Data collection performed by two-part checklist. Data were analyzed using descriptive and analytical test by SPSS16.

**Results:** Mean age of women was  $25.65 \pm 3.97$ . The mean lactose obtained in cases group was  $6.08 \pm 0.44$ . The mean lactose obtained in control group was  $6.28 \pm 0.51$ . There was Statistical significant relationship between the mean lactose in both groups ( $p=0.000$ ).

**Conclusion:** Mothers who used mini pill had less average lactose than the others.

**Key words:** Breastfeeding, Lactose, Mini pill, Infant.