

## بررسی میزان بروز خونریزی‌های غیرطبیعی در مصرف‌کنندگان روش‌های هورمونی پیش‌گیری از بارداری مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی سمنان (۸۶-۱۳۸۵)

صنم مرادان<sup>۱\*</sup> (M.D)، راهب قربانی<sup>۲</sup> (Ph.D)، سمیه باغانی<sup>۱</sup> (M.D)

۱- دانشگاه علوم پزشکی سمنان، بیمارستان امیرالمومنین (ع)، گروه زنان و زایمان

۲- دانشگاه علوم پزشکی سمنان، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی

### چکیده

سابقه و هدف: رشد سریع جمعیت در قرن اخیر ضرورت استفاده از روش‌های پیش‌گیری از بارداری را نشان می‌دهد. خونریزی از عوارض شایع روش‌های پیش‌گیری هورمونی و علت قطع این روش‌ها و حاملگی‌های ناخواسته است. در این مطالعه میزان بروز خونریزی‌های غیرطبیعی (Abnormal uterine bleeding, AUB) در روش‌های هورمونی را بررسی کردیم.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه ۳۹۰ نفر از خانم‌های ۳۵-۱۵ ساله با قاعدگی طبیعی، که به مراکز بهداشتی شهر سمنان مراجعه کردند، بررسی شدند. این خانم‌ها بیش از یک ماه از یکی از روش‌های هورمونی، شامل ۱۳۰ نفر از روش دیپو مدروکسی پروژسترون استات تزریقی (DMPA) ۱۳۰ نفر از مینی‌پیل و ۱۳۰ نفر از قرص‌های ترکیبی با دوز پایین (LD) استفاده کرده بودند. خانم‌هایی که بعد از استفاده از روش هورمونی دچار AUB شدند به عنوان AUB ناشی از این روش در نظر گرفته شدند. بیمارانی که با سونوگرافی یا بررسی‌های دیگر علت دیگری برای AUB وجود داشت از مطالعه حذف شدند. اطلاعات در پرسش‌نامه‌ها با توجه به شرح حال دقیق مصرف‌کنندگان ثبت شد.

یافته‌ها: خطر بروز متروآژی با مینی‌پیل و DMPA به طور معنی‌داری بیش از LD و خطر الیگومنوره در DMPA بیش‌تر از روش‌های مینی‌پیل و LD و آمنوره با DMPA بیش از مینی‌پیل بود. مدت زمان استفاده از روش با بروز الیگومنوره، پلی‌منوره و منوراژی ارتباط معکوس و با آمنوره رابطه مستقیم داشت. خطر بروز منومتوراژی در سنین ۲۰-۱۵ سال بیش از سایر گروه‌های سنی بود.

نتیجه‌گیری: میزان بروز AUB در روش LD بسیار اندک و در صورت عدم منع مصرف، این روش مناسب‌ترین روش هورمونی و روش مینی‌پیل با میزان بروز بالای AUB روش نامناسبی جهت پیش‌گیری از بارداری است.

واژه‌های کلیدی: خونریزی غیرطبیعی رحم، مینی‌پیل، قرص‌های ترکیبی با دوز پایین، دیپومدروکسی پروژسترون استات تزریقی

### مقدمه

۲۱۵۰ به حد ثابت ۱۱ الی ۱۲ بلیون نفر برسد که ۹۶ درصد

این رشد در کشورهای در حال توسعه رخ خواهد داد [۱]. این

امر ضرورت استفاده از یکی از روش‌های جلوگیری از

رشد سریع جمعیت در قرن اخیر به صورت تهدیدی برای

زندگی انسان در آمده و انتظار می‌رود جمعیت جهان در سال

تزریقی که شامل دو روش DMPA با دوز mg ۱۵۰ که هر ۳ ماه ولونل که حاوی mg ۲۵ مدروکسی پروژسترون استات و mg ۱۵ استرادیول سبیبونات که هر ماه تزریق می‌شوند از دیگر روش‌های هورمونی می‌باشند [۷،۸].

میزان پذیرش و موفق بودن یک روش با میزان عوارض آن ارتباط محکمی دارد و لذا کاهش عوارض یکی از بهترین راه‌ها در جهت بهبودی استفاده از آن است [۹]. شایع‌ترین عارضه DMPA خون‌ریزی‌های نامنظم و لکه‌بینی است [۱۰]. میلیون‌ها خانم در سرتاسر دنیا از یکی از روش‌های هورمونی پیش‌گیری از بارداری استفاده می‌کنند و AUB یکی از شایع‌ترین عوارض این روش‌ها است [۱۱].

طبقه‌بندی رایج AUB شامل موارد زیر است:

- ۱- منوراژی: خون‌ریزی قاعدگی زیاد یا طولانی مدت
- ۲- هیپومنوره: خون‌ریزی خفیف و به صورت لکه‌بینی
- ۳- متروراژی: خون‌ریزی در هر زمان بین دو قاعدگی
- ۴- پلی منوره: وقوع قاعدگی با تواتر زیاد و فواصل زمانی کم
- ۵- منومتروراژی: وقوع خون‌ریزی در فواصل و زمان غیرمنظم
- ۶- الیگومنوره: سیکل‌های قاعدگی به فاصله بیش از ۳۵ روز می‌باشد و اگر به فاصله بیش از ۶ ماه هیچ سیکلی از قاعدگی رخ ندهد آمنوره محسوب می‌شود.

۷- خون‌ریزی تماسی (خون‌ریزی بعد از مقاربت) [۲].

با توجه به بافت مذهبی - فرهنگی جامعه ایران، اختلال در خون‌ریزی‌های رحمی قابل قبول نبوده و عمده دلیل ترک این روش‌ها از طرف افراد مورد استفاده است. در این مطالعه میزان بروز خون‌ریزی‌های غیرطبیعی را در روش‌های هورمونی مینی‌پیل و DMPA و قرص‌های LD مورد بررسی قرار دادیم تا بتوانیم روشی را برای پیش‌گیری پیشنهاد کنیم که کم‌ترین میزان تغییرات را در خون‌ریزی قاعدگی داشته باشد تا از

بارداری را نشان می‌دهد. انواع زیادی از روش‌های پیش‌گیری از بارداری وجود دارند که روش‌های هورمونی شامل داروهای ضد بارداری خوراکی (قرص‌های ترکیبی حاوی یکی از دو استروژن ساختگی یعنی اتینیل‌استرادیول یا مسترانول و یکی از هفت پروژسترون نوراتیندرول، نوراتیندرول استات، اتینودیول دی استات، نوراتینودرل، نورژسترون یا ایزومرهای فعال آن لوونورژسترون، دزوژسترون یا نورژستیمات) می‌باشند [۱]. این قرص‌ها روزانه برای ۲۱ روز متوالی استفاده و سپس یک دوره ۷ روزه بدون هورمون لحاظ می‌گردد تا خون‌ریزی طبیعی اتفاق بیفتد. قرص‌های ترکیبی با مهار افزایش ناگهانی گونادوتروپین‌ها در میانه سیکل و عدم تخمک‌گذاری، افزایش ضخامت و غلظت موکوس سرویکس و کاهش نفوذ اسپرم، تغییر در حرکت رحم و لوله‌ها و اختلال در انتقال تخمک و اسپرم اعمال اثر می‌کنند [۲].

قرص‌های حاوی پروژسترون مانند مینی‌پیل هر روز مصرف می‌شوند و هیچ وقفه‌ای بین آن‌ها نمی‌افتد. این داروها باعث مهار تخمک‌گذاری می‌شوند [۲]. احتمالاً موکوس گردن رحم قابلیت نفوذ کم‌تری نسبت به اسپرم پیدا می‌کند و فعالیت آندومتر خارج از فاز می‌شود به طوری که حتی اگر لقاح روی دهد لانه‌گزینی روی نخواهد داد. این قرص‌ها در افراد حساس به استروژن و خانم‌های شیرده مفید است [۳].

یکی از شایع‌ترین عوارض قرص‌های ترکیبی AUB (Abnormal uterine bleeding) و خون‌ریزی در فواصل دو قاعدگی است که در اکثر موارد در عرض ۳ ماه استفاده از دارو کم یا برطرف می‌شود [۳]. AUB در ۲۰-۱۰ درصد مصرف‌کنندگان در ماه‌های اول و آمنوره در ۲ درصد بیماران در سال اول اتفاق می‌افتد [۱]. استفاده‌کنندگان از روش قرص‌های ترکیبی قاعدگی‌های کوتاه‌تری دارند [۴].

یکی از عوارض شایع روش‌های پیش‌گیری قابل برگشت AUB است [۵،۶]. نورپلنت‌های زیر جلدی و روش‌های

## نتایج

۶/۲ درصد زنان کم‌تر از ۲۰ سال، ۶۲/۲ درصد زنان ۲۹-۲۰ سال و مابقی (۳۱/۳ درصد) ۳۰ سال یا بیش‌تر سن داشتند. توزیع سنی و مدت استفاده از روش در سه گروه در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱. توزیع زنان استفاده‌کننده از روش‌های پیش‌گیری به تفکیک سن و مدت استفاده

روش پیش‌گیری	مینی پیل		آمپول تزریقی		قرص ترکیبی		
	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	%	
سن (سال)	<۲۰	۱۷	۱۳/۱	۵	۳/۸	۲	۱/۵
	۲۰-۲۹	۹۶	۷۳/۸	۷۰	۵۳/۸	۷۸	۶۰/۰
	≥۳۰	۱۷	۱۳/۱	۵۵	۴۲/۳	۵۰	۳۸/۵
مدت استفاده از روش (سال)	<۱	۱۲۰	۹۲/۳	۷۱	۵۴/۶	۳۷	۲۸/۵
	۱-۲*	۱۰	۷/۷	۳۸	۲۹/۲	۳۶	۲۷/۷
	۲-۳	-	-	۱۴	۱۰/۸	۱۹	۱۴/۶
	≥۳	-	-	۷	۵/۴	۲۸	۲۹/۲

\* منظور از ۱-۲ سال، عبارت است از یک سال تا یک سال و ۳۶۴ روز

۴۶ درصد زنان استفاده‌کننده از روش مینی‌پیل، ۱۳ درصد استفاده‌کنندگان از DMPA، ۳/۸ درصد و استفاده‌کنندگان از قرص‌های LD متروازای داشتند. نتایج نشان داد که نوع روش پیش‌گیری ارتباط معنی‌داری در بروز خون‌ریزی در فواصل بین دو قاعدگی دارد، به طوری که روش مینی‌پیل ( $P < 0.001$ ) و ( $OR = 21/4$ ) و DMPA ( $P = 0.012$  و  $OR = 3/8$ ) به طور معنی‌داری متروازای را نسبت به روش قرص‌های LD زیاد می‌کنند. متغیرهای سن و مدت استفاده از روش اثر معنی‌داری روی متروازای نداشتند (جدول ۲).

۱/۵ درصد استفاده‌کنندگان از روش مینی‌پیل، ۳۳/۸ درصد استفاده‌کنندگان از DMPA و ۳/۸ درصد استفاده‌کنندگان از روش قرص‌های LD الیگومنوره داشتند. روش پیش‌گیری ارتباط معنی‌داری با الیگومنوره داشت به طوری که روش DMPA به طور معنی‌داری شانس بروز الیگومنوره را نسبت به روش قرص‌های LD بیش‌تر می‌کند.

عوارض قطع این روش‌ها مثل حاملگی‌های ناخواسته جلوگیری شود.

## مواد و روش‌ها

۳۹۰ نفر از خانم‌های ۳۵-۱۵ ساله ازدواج کرده که از یکی از روش‌های LD، DMPA و مینی‌پیل استفاده می‌کردند و در سال ۱۳۸۵ به مراکز بهداشتی شهر سمنان مراجعه کردند، به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند. که از این تعداد ۱۳۰ نفر DMPA، ۱۳۰ نفر قرص‌های LD و ۱۳۰ نفر مینی‌پیل استفاده کردند. همه این خانم‌ها حداقل یک ماه از مصرف روش هورمونی مورد استفاده آن‌ها گذشته بود و از ماه دوم بعد از شروع مصرف این روش‌ها از جهت AUB مورد بررسی قرار گرفتند.

خون‌ریزی به مدت ۲-۸ روز طبیعی در نظر گرفته شد. استفاده از ۶ و بیش از ۶ عدد نوار بهداشتی در ۳ روز اول به عنوان منوراژی، خون‌ریزی در فواصل کم‌تر از ۲۴ روز پلی‌منوره، خون‌ریزی در فواصل بیش‌تر از ۳۵ روز الیگومنوره، عدم استفاده از نوار بهداشتی و یک نوار بهداشتی در روز هیپومنوره، خون‌ریزی بین دو قاعدگی متروازای، استفاده از ۶ و بیش‌تر از ۶ عدد نوار بهداشتی در ۳ روز اول به همراه خون‌ریزی بین دو قاعدگی به عنوان منومتروازای در نظر گرفته شد.

در همه زنانی که قبل از استفاده از روش هورمونی خون‌ریزی غیرطبیعی نداشتند و بعد از استفاده از آن دچار خون‌ریزی غیرطبیعی شدند به عنوان خون‌ریزی غیرطبیعی ناشی از روش هورمونی در نظر گرفته شد. مگر آنانی که با سونوگرافی یا بررسی‌های دیگر علت دیگری برای خون‌ریزی غیرطبیعی وجود داشت که در این صورت از مطالعه حذف شدند.

ضمن محاسبه میزان بروز در هر یک از روش‌ها، با استفاده از رگرسیون لجستیک در سطح معنی‌داری ۵ درصد عوامل تاثیرگذار بر روی عوارض مورد بررسی قرار گرفت.

ارتباط معنی داری با منوراژی نداشت، اما مدت زمان استفاده از روش ارتباط منفی و معنی دار داشت ( $P=0/026$  و  $OR=0/51$ ) (جدول ۲).

۱۱/۵ درصد زنان استفاده کننده از مینی پیل و ۳۹/۲ درصد استفاده کننده گان از DMPA دچار آمنوره شدند. روش پیش گیری و مدت زمان استفاده از آن ارتباط معنی داری با بروز آمنوره داشت. هیچ یک از استفاده کننده گان روش قرص های LD دچار آمنوره نشدند. استفاده کننده گان روش DMPA ۳ برابر استفاده کننده گان مینی پیل در معرض آن بودند ( $P=0/002$  و  $OR=3/0$ ) (جدول ۲).

مدت استفاده از روش اثر معکوس با این امر داشت (جدول ۲).

۱۲/۳ درصد زنان استفاده کننده از مینی پیل ۹/۲ درصد استفاده کننده گان از DMPA و ۳/۸ درصد استفاده کننده گان از روش قرص های LD پلی منوره داشتند. فقط متغیر مدت استفاده از روش ارتباط منفی و معنی داری روی بروز پلی منوره داشت ( $P=0/005$  و  $OR=0/36$ ) و روش پیش گیری ارتباطی با بروز عارضه فوق نداشت (جدول ۲).

۱۰ درصد زنان استفاده کننده از روش مینی پیل ۷/۷ درصد استفاده کننده گان از DMPA و ۳/۸ درصد استفاده کننده گان از روش قرص های LD منوراژی داشتند. روش پیش گیری

جدول ۲. عوامل مؤثر بر انواع خون ریزی های غیر طبیعی در زنان استفاده کننده از روش های هورمونی مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی سمنان

فاصله اطمینان ۹۵٪ OR برای	نسبت شانس OR**	P-value	عوامل مؤثر بر خون ریزی (متغیرهای مستقل)		نوع خون ریزی* (متغیر وابسته)
(۸/۲ و ۵۵/۹)	۲۱/۴	<0/001	مینی پیل	روش پیشگیری	متروراژی
(۱/۳ و ۱۰/۵)	۳/۸	<0/001	آمپول تزریقی		
-	۱	0/012	قرص ترکیبی		
(0/04 و ۱/۱۵)	0/21	<0/001	مینی پیل	روش پیشگیری	الیگومنوره
(3/5 و 25/3)	9/5	0/072	آمپول تزریقی		
-	۱	<0/001	قرص ترکیبی		
(0/35 و 0/86)	0/55	0/008	مدت زمان استفاده از روش		الیگومنوره
(0/17 و 0/73)	0/36	0/005	مدت زمان استفاده از روش		پلی منوره
(0/28 و 0/92)	0/51	0/026	مدت زمان استفاده از روش		منوراژی
-	۱	<0/009	مینی پیل	روش پیشگیری	آمنوره
(۱/۵ و ۶/۱)	۳/۰	0/002	آمپول تزریقی		
(۱/۵ و ۳/۶)	۲/۳	<0/001	مدت زمان استفاده از روش		آمنوره
(۱/۴ و ۵۴/۴)	۸/۶	<0/015	۱۵-۲۰	سن (سال)	منومتروراژی
(0/18 و 5/5)	۱/000	0/023	۲۱-۳۰		
-	۱	۱/000	۳۱-۳۵		
(0/84 و 4/19)	۱/9	<0/001	مینی پیل	روش پیشگیری	هیپومنوره
(2/44 و 11/54)	5/3	0/125	آمپول تزریقی		
-	۱	<0/001	قرص ترکیبی		

\*\*OR=Odds Ratio

\* در تحلیل داده ها، وجود هر یک از انواع خون ریزی کد ۱ و عدم وجود آن کد صفر منظور شده است.

مطالعه Kavacs نشان داد حدود یک سوم تا ۵۰ درصد افرادی که از روش مینی‌پیل استفاده می‌کنند، دچار خون‌ریزی طولانی مدت می‌شوند [۱۳] و این با مطالعه ما هماهنگی دارد.

بررسی انجام شده توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) بر روی ۵۲۵۷ زن که از ۹ روش مختلف پیش‌گیری از بارداری شامل ۱ روش طبیعی و ۸ روش هورمونی استفاده می‌کردند، نشان داد که در خانم‌هایی که از روش طبیعی استفاده می‌کردند، حداقل سه اپیزود خون‌ریزی یا لکه‌بینی در مدت ۹۰ روز وجود داشت. افرادی که از روش قرص‌های ترکیبی استفاده کرده بودند، بیش‌ترین نظم قاعدگی را نسبت به بقیه گروه‌ها داشتند. افرادی که از روش مینی‌پیل استفاده کرده بودند، اپیزودهای مکرر، طولانی‌تر، کوتاه‌تر و دوره‌های غیرقابل پیش‌بینی‌تر نسبت به قرص‌های ترکیبی داشتند. کسانی که از روش DMPA استفاده کرده بودند سیکل‌های قاعدگی غیرقابل پیش‌بینی و اپیزودهای خون‌ریزی یا لکه‌بینی طولانی و غیر مکرر داشتند [۱۴].

از یافته‌های دیگر مطالعه این که کم‌ترین میزان بروز تغییرات در سیکل‌های قاعدگی و وجود قاعدگی‌های منظم‌تر در بیمارانی دیده شد که از روش قرص‌های LD استفاده می‌کنند و بروز انواع خون‌ریزی‌های غیرطبیعی در روش‌های پروژسترونی مثل مینی‌پیل و DMPA بیش‌تر است. این نتایج با مطالعات Belsey [۱۴] و Szapiro [۱۵]، که بیش‌ترین نظم قاعدگی را در روش قرص‌های ترکیبی گزارش کرده‌اند، هماهنگی دارد.

الیگومنوره در روش DMPA (۳۰/۸ درصد) نسبت به مینی‌پیل (۱/۵ درصد) و قرص‌های LD (۳/۸ درصد) به طور معنی‌داری بیش‌تر بوده است. میزان بروز آمنوره در روش DMPA (۳۹ درصد) به طور معنی‌داری بیش‌تر از روش‌های مینی‌پیل (۱۱/۵ درصد) و قرص‌های LD (صفر مورد) بوده است که این نتیجه با مطالعات انجام شده در کرمانشاه و یزد مشابه است [۱۶، ۱۷].

۱۳ درصد زنان استفاده‌کننده از روش مینی‌پیل، ۲۰ درصد استفاده‌کنندگان از روش DMPA و ۸/۵ درصد استفاده‌کنندگان از روش قرص‌های LD دچار هیپومنوره شدند. روش پیش‌گیری ارتباط معنی‌داری با بروز هیپومنوره داشت. خطر بروز هیپومنوره در استفاده‌کنندگان DMPA ۳/۵ برابر استفاده‌کنندگان قرص‌های LD بود ( $P < 0.001$ ) و ( $OR = 5/3$ ) (جدول ۲).

۴/۶ درصد استفاده‌کنندگان مینی‌پیل ۲/۳ درصد استفاده‌کنندگان DMPA منومترورژی داشتند. هیچ یک از استفاده‌کنندگان قرص‌های LD دچار منومترورژی نشدند. در گروه سنی ۲۰-۱۵ سال شانس بروز منومترورژی ( $P = 0.023$ ) و ( $OR = 8/6$ ) بیش‌تر از سایر گروه‌های سنی بود (جدول ۲).

## بحث و نتیجه‌گیری

در زمانی که رشد بی‌رویه جمعیت یکی از علل نگرانی است، روش‌های موثر پیش‌گیری از بارداری به طور گسترده باید بررسی شوند. روش‌های هورمونی از روش‌های موثر پیش‌گیری از بارداری هستند که فواید و معایب خاص خود را دارند. در این مطالعه میزان بروز انواع AUB به دنبال استفاده از روش‌های هورمونی پیش‌گیری از بارداری شامل مینی‌پیل، DMPA و قرص‌های LD بررسی شد.

در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین بروز منورژی، پلی‌منوره و منومترورژی با روش پیش‌گیری وجود نداشت. میزان بروز منورژی در روش مینی‌پیل (۴۶ درصد) و DMPA (۱۳ درصد) به طور معنی‌داری بیش‌تر از روش قرص‌های LD (۳/۸ درصد) بود.

AUB یکی از شایع‌ترین عوارض جانبی روش‌های هورمونی جلوگیری از بارداری است [۱۱]. و در برخی از مذاهب و گروه‌های فرهنگی تغییرات در سیکل‌های قاعدگی طبیعی اثرات قابل توجهی بر روی زندگی این افراد می‌گذارد [۱۲].

## تشکر و قدردانی

نویسندگان لازم می‌دانند از کارکنان مراکز بهداشتی شهر سمنان که در جمع‌آوری داده‌ها همکاری نمودند و همچنین از داوران ناشناسی که نظرات آنان موجب ارتقای کیفیت مقاله گردید، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند.

## منابع

- [1] Speroff L, Fritz MA. Clinical gynecologic endocrinology and infertility, Lippincott Williams & Wilkins, 2005: p:833-911.
- [2] Decherney AH, Nathan I. Current Obstetrics & Gynecologic Diagnosis and treatment MC Grow-Hill, New York, 2003: p:626-44.
- [3] Scott JR, Gibbs RS, Karlen BY, Haney AF. Danforth, s obstetric and gynecology. Lippincott williams & Wilkins, 2003: p:543-546.
- [4] Schnider LG. Causes of abnormal vaginal bleeding in a family practice center. J Fam Pract 1983; 16: 281-283.
- [5] Bajka M. contraception and bleeding disorders. Diagnostic contrabution by ultrasound. Praxis 2005; 94: 417-422.
- [6] Miller C, Murtagh J. Combined oral contraception. Aust Fam Physician 1992; 21: 1787-1788.
- [7] Kaunitz AM. Injectable long-acting contraceptives. Clin Obstet Gynecol 2001; 44: 73-91.
- [8] Sangi-Haghpeykar H, Poindexter AN 3rd, Bateman L. and Ditmore JR. Experiences of injectable contraceptive users in an urban setting. Obstet Gynecol 1996; 88: 227-233.
- [9] Burkman RT. Oral Contraceptives: current status. Clin Obstet Gynecol 2001; 44: 62-72.
- [10] Khoiny FE. Use of depo-provera in teens. J Pediatr Health Care 1996; 10: 195-201.
- [11] Schrage S. Abnormal uterine bleeding associated with hormonal contraception. Am Fam Physician 2002; 65: 2073-2080.
- [12] Best K. Menstrual changes influence method use. Network 1998; 19: 4-9.
- [13] Kovacs G. Progestogen-only pills and bleeding disturbances. Hum Reprod 1996; 11: 20-23.
- [14] Belsey EM. Vaginal bleeding patterns among women using one natural and eight hormonal methods of contraception. Contraception 1998; 38: 181-206.
- [15] Szapiro N. Oral contraception with Moneva: findings of a cohort study of 6000 women. C R Ther Pharmacol Clin 1993; 112: 3-7.
- [16] Afkari B, Iranfar Sh, Esmaili K. and Heidar Poor S. Common complications of Depo-Medroxy Progesterone Acetate (DMPA) injection in women referring to health and treatment clinics of Kermanshah University of Medical Sciences in 2003. Asrar (J Sabzevar School of Med Sci) 2004; 3: 53-58 (Persian).
- [17] Tabatabaie A. and Mojibian M. A study and comparison of the side effects of Norplant and Injectable Depo Medroxy Progesterone acetate and the level of acceptance of these two methods in muslim women. J Shahid Sadoghi Uni Med Sci 2003; 10: 47-50 (Persian).
- [18] Torabi Zadeh A. Evaluation of menstrual bleeding patterns after Depo Medroxy progestron acetate injection in 65 women. Med J Mashhad Uni Med Sci 1997; 40: 60-64 (Persian).

هیپومنوره در روش DMPA ۲۰ درصد، در روش مینی‌پیل ۱۳ درصد و در روش قرص‌های LD، ۸/۵ درصد بود. خطر بروز هیپومنوره در روش DMPA ۵/۳ برابر قرص‌های LD بود. این نتایج نیز با مطالعات انجام شده در کرمانشاه و مشهد، مشابه است [۱۸،۱۶].

از محدودیت‌های مطالعه این است که با توجه به این که منوراژی با تعداد نوار بهداشتی مورد استفاده سنجیده شده است، ممکن است تفاوت سلیقه در سطح رعایت بهداشت باعث تفاوت در تعداد نوار بهداشتی مورد استفاده باشد. هم چنین این بیماران از نظر علل AUB بررسی پاراکلینیکی نشدند که با توجه به حجم بالای نمونه و عدم منع مصرف استفاده از این روش‌ها در صورت عدم وجود کتراندیکاسیون بر اساس شرح حال و معاینه فیزیکی قابل توجیه است.

مقایسه سه روش هورمونی با کاربرد زیاد، بررسی همه اشکال مختلف AUB به عنوان شایع‌ترین عارضه این روش‌ها و انجام آن در جمعیت شهر سمنان که تاکنون مطالعه جامعی در این رابطه انجام نشده از نقاط قوت این مطالعه است.

میزان بروز منومتروراژی در گروه سنی ۲۰-۱۵ سال بیش‌تر بود و این اختلاف با دیگر گروه‌های سنی از نظر آماری معنی‌دار بود. ارتباط معنی‌داری بین سن و بروز انواع دیگر خون‌ریزی‌های غیرطبیعی وجود نداشت. دلایل این امر نیاز به مطالعات بیش‌تر دارد.

با توجه به این که میزان AUB در روش LD در مقایسه با دو روش دیگر بسیار اندک می‌باشد، در صورت عدم منع مصرف این روش نسبت به روش‌های مینی‌پیل و DMPA جهت پیش‌گیری، روش ارجح می‌باشد.

## Incidence of Abnormal Uterine Bleeding in individuals who used hormonal contraceptive methods and referred to Semnan health centers (2006-2007)

Sanam Moradan (MD)<sup>\*1</sup>, Raheb Ghorbani (PhD)<sup>2</sup>, Somayeh Baghani (MD)<sup>1</sup>

1 - Dept. of Obstetrics & Gynecology, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

2 - Dept. of Social Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

(Received: 27 Nov 2009 Accepted: 10 Jun 2009)

**Introduction:** In recent century, the rapid growth of population threatens life. This shows the necessity of using contraception methods. In most women who use hormonal methods as a contraceptive method, uterine bleeding occurs and it results in that they stop using the methods and therefore leads to unwanted pregnancies. In this study, we investigated the incidence of Abnormal uterine bleeding (AUB) in the different kinds of hormonal methods.

**Material and Methods:** This study was performed on 390 married women with normal menstruation and in age of 15-35 years who referred to Semnan health centers. They had used one of the hormonal methods at least more than one month. 130 women used DMPA, 130 women used minipill and 130 persons used LD tablets. All women who had AUB following using one of the hormonal methods were considered as AUB due to the hormonal method, except those had AUB for another reason that it was proved by sonography or other investigations. Patients' information were exactly recorded in questionnaires.

**Results:** The incidence of metrorrhagia in minipill and DMPA was more than its incidence for LD method and the incidence of oligomenorrhea in DMPA method was more than minipill and LD method. In addition, the incidence of amenorrhea in DMPA method was more than minipill. The period of using of these methods had reverse effect on the incidence of oligomenorrhea, polymenorrhea and menorrhagia but it had a direct effect on the incidence of amenorrhea. The incidence of menorrhagia in the 15-20 years old persons was more than other ages.

**Conclusion:** The incidence of AUB in LD method is very low and seems it might be the most suitable hormonal contraceptive method, in case women aren't prohibited from using LD tablet. Regarding the high incidence of abnormal bleeding in minipill method, using another method instead of minipill method for contraception is recommended to women.

**Key words:** DMPA, Minipill, LD tablet, Abnormal uterine bleeding, Incidence, Semnan (Iran).

---

\* Corresponding author. Fax: +98 0231 4461580 Tel: 09121318046  
SM42595@yahoo.com