

مجله پرستاری و مامایی تبریز

شماره ۱۸ (تابستان ۱۳۸۹) ص ۳۰-۲۲

مقایسه تداوم استفاده از دیوپروورا و سیکلوفم و دلایل عدم تداوم آن‌ها در خانه‌های بهداشت

استان آذربایجان شرقی ۱۳۸۸

مهین کمالی فرد: کارشناس ارشد مامایی، مربی دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

دکتر سکینه محمدعلیزاده: دکترای بهداشت باروری، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی تبریز

دکتر همایون صادقی: دکترای اپیدمیولوژی، استادیار دانشکده پزشکی تبریز

رباب حسن‌زاده: کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب (نویسنده رابط)

Email: Robab Hassanzadeh@yahoo.com

دریافت: ۸۹/۴/۱۵ پذیرش: ۸۹/۵/۲۸

چکیده

مقدمه: دیوپروورا و سیکلوفم تنها روش‌های هورمونی تزریقی قابل دسترس در سیستم بهداشتی بخش دولتی ایران هستند که توسط ۲/۶ درصد زنان واجد شرایط استفاده می‌شوند. سیکلوفم از سال ۱۳۸۶ وارد سیستم بهداشتی دولتی ایران شده ولی هیچ مطالعه‌ای در مورد تداوم آن در ایران منتشر نشده است و تمام مطالعات منتشر شده در مورد دیوپروورا در مراکز بهداشتی و درمانی شهری انجام شده است، بنابراین در این مطالعه بر آن شدیم تداوم و دلایل عدم تداوم این دو روش را در خانه‌های بهداشت استان آذربایجان شرقی با هم مقایسه کنیم.

مواد و روشها: این مطالعه یک بررسی کوهورت گذشته‌نگر است که بر روی ۴۲۲ زنی که ۲۴-۱۲ ماه قبل از زمان نمونه‌گیری اولین دوز آمپول‌های دیوپروورا (۲۲۰ نفر) یا سیکلوفم (۲۰۲ نفر) را در خانه‌های بهداشت استان آذربایجان شرقی دریافت کرده بودند، انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه بود که با مصاحبه با خود فرد و بررسی پرونده وی تکمیل و اطلاعات بدست آمده در نرم افزار آماری SPSS\ver13 و با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو و کاپلان مایر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین سنی افراد مورد بررسی ۳۳±۷/۰ سال بود، ۱۰ درصد آن‌ها تحصیلات دبیرستانی یا بالاتر داشتند، ۹۲/۵ درصد آن‌ها خانه‌دار بودند. میزان تداوم سیکلوفم در طی ۲۴ ماه اول به طور معنی داری کمتر از دیوپروورا بود ($P<0/001$). میزان تداوم ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهه برای سیکلوفم به ترتیب ۵۶، ۳۷، ۳۰ و ۲۷ درصد و برای دیوپروورا ۷۵، ۵۹، ۴۸ و ۴۲ درصد بود. تغییرات قاعدگی به عنوان علت - ترکیبی (۸۴/۵٪ برای دیوپروورا و ۷۲٪ برای سیکلوفم، $P=0/008$) و قطع قاعدگی به عنوان علت انفرادی (به ترتیب ۵۰٪ و ۲۲٪، $P<0/001$) به عنوان مهم‌ترین علت قطع در هر دو گروه گزارش شد ولی فراوانی آن‌ها در گروه دیوپروورا به طور معنی‌داری بیش از گروه سیکلوفم بود.

بحث و نتیجه‌گیری: میزان تداوم سیکلوفم به طور معنی‌داری کمتر از دیوپروورا بود ($P<0/001$). با توجه به پایین بودن نسبی میزان تداوم این روش‌ها در مقایسه با مطالعات انجام گرفته در سایر کشورها و اینکه در هر دو گروه دلیل اصلی عدم تداوم تغییرات قاعدگی بویژه قطع قاعدگی و لکه بینی بود و این عوارض زیان‌بار نیستند، کادر بهداشتی می‌توانند با مشاوره و آموزش مناسب به زنان استفاده کننده از این روش‌ها، در بالا بردن تداوم این روش‌ها کمک نمایند.

کلمات کلیدی: تداوم / دیوپروورا / سیکلوفم / تنظیم خانواده

مقدمه

برنامه‌های تنظیم خانواده جهت کاهش فقر، سلامتی بیشتر مادر و کودک و آموزش بهتر همچنان وجود دارد

اگرچه در سال‌های اخیر رشد جمعیت جهان (۱) و همچنین ایران کاهش یافته (۲،۳) ولی با این حال نیاز به

هستند ولی بالاترین میزان عدم تداوم نسبت به سایر روش‌های مدرن را دارند. میزان تداوم و دلایل عدم تداوم استفاده از روش‌های تزریقی در مطالعات مختلف متفاوت گزارش شده است (۷).

در کشور ما میزان استفاده از روش‌های تزریقی در مناطق روستایی (۵/۹٪) بیشتر از شهرها (۱/۲٪) است، این میزان در استان آذربایجان شرقی ۸/۴ درصد در مقابل ۱/۴ درصد می‌باشد (۱۴).

با توجه به اینکه استفاده از آمپول سیکلوفوم از سال ۸۶ در خانه‌های بهداشت استان آغاز گشته و هیچ مطالعه‌ای در این زمینه انجام نگرفته بود و مطالعات انجام شده در مورد دیپروورا هم در مناطق شهری انجام گرفته بود، در این مطالعه بر آن شدیم تداوم استفاده و دلایل عدم تداوم استفاده از این دو آمپول در خانه‌های بهداشت استان را تعیین و با هم مقایسه کنیم.

مواد و روشها

این مطالعه یک مطالعه کوهورت گذشته‌نگر بود و جامعه مورد پژوهش در این مطالعه زنان دریافت کننده آمپول دیپروورا یا سیکلوفوم در خانه‌های بهداشت استان آذربایجان شرقی بودند که اولین دوز آمپول را در فاصله ۲۴-۱۲ ماه قبل از نمونه‌گیری دریافت کرده بودند.

روش نمونه‌گیری بدین صورت بود که ابتدا بعد از کسب مجوز از دانشکده پرستاری و مامایی و مرکز بهداشت استان آذربایجان شرقی از بین ۱۹ شهرستان استان آذربایجان شرقی ۷ شهرستان (تبریز، آذرشهر، اسکو، بناب، بستان آباد، عجب شیر و جلفا) به طور تصادفی انتخاب شد که شهرستان جلفا به علت حایز شرایط نبودن (کم بودن افراد استفاده کننده از آمپول سیکلوفوم) حذف و شهرستان مرند انتخاب شد، با مراجعه به شبکه‌های بهداشت این شهرستان‌ها و گرفتن آمار زنان استفاده کننده از آمپول به عنوان کنتراسپتیو در هر خانه بهداشت، یک سوم خانه‌های بهداشت که حداقل ۱۲ مورد تزریق (جدید یا تکراری) آمپول در نیمه اول ۸۷ داشتند به طور

(۴). تقریباً ۸۰ میلیون از ۲۱۰ میلیون حاملگی در دنیا ناخواسته هستند. در ایران نیز طبق بررسی انجام شده در سال ۱۳۷۹، یک سوم حاملگی‌ها ناخواسته بودند (۵). این نوع حاملگی‌ها می‌تواند تهدیدی جدی برای سلامت مادر و کودک باشند زیرا تعداد زیادی از این حاملگی‌های ناخواسته با روش‌های خطرناک که سبب مرگ مادر یا ناتوانی جسمانی وی می‌گردد خاتمه داده می‌شود (۶).

نتایج تحقیقی در ۱۵ کشور جهان نشان داد که در چهارده کشور بیش از نصف حاملگی‌های ناخواسته بعلت شکست یا عدم تداوم روش مورد استفاده رخ داده است. بنابراین مشخص کردن دلایل عدم تداوم روش‌های ضدبارداری می‌تواند به کاهش حاملگی‌های ناخواسته و کاهش میزان باروری کمک کند (۷).

روش‌های هورمونی تزریقی یکی از روش‌های پیشگیری از بارداری با اثر بخشی بالا هستند (۸) که به علت آسان بودن مصرف و عدم تداخل با نزدیکی جنسی مطلوب تلقی می‌شوند (۹).

کنتراسپتیوهای تزریقی به صورت پروژستین تنها مثل دیپروورا یا ترکیبی از استروژن و پروژسترون مثل سیکلوفوم می‌باشند (۱۰).

معایب اصلی دیپروورا عبارتند از آمنوره، قاعدگی نامنظم و طولانی (۱۱)، افزایش وزن و کاهش تراکم استخوانی بعد از یکسال مصرف (۱۲) و تاخیر در بازگشت باروری که به طور متوسط چهار ماه دیرتر از سایر روش‌ها می‌باشد (۸). برای جبران برخی عوارض جانبی این روش‌ها، کنتراسپتیوهای تزریقی ترکیبی مانند سیکلوفوم که حاوی استروژن و پروژستین هستند توسعه یافته‌اند. با اضافه کردن یک استروژن به دیپروورا خونریزی‌های ماهانه منظم‌تر می‌شوند (۱۳). از مزایای دیگر آن سرعت بالای برگشت‌پذیری باروری است چنانکه بازگشت باروری به طور متوسط یک ماه دیرتر از سایر روش‌ها می‌باشد (۸).

روش‌های هورمونی مخصوصاً ضدبارداری‌های خوراکی و تزریقی مشهورترین روش‌ها در کشورهای در حال توسعه

سؤال)، مشخصات باروری (۷ سؤال)، علل انتخاب روش پیشگیری از بارداری و عوارض و دلایل قطع آن (۱۳ سؤال)، آگاهی در مورد آمپول‌ها (۱۰ سؤال) و نگرش نسبت به آن‌ها (۱۱ سؤال) تهیه شده بود. روایی پرسشنامه با روش سنجش اعتبار محتوی و اصلاح پرسشنامه طبق نظرات هفت تن از اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی و پایایی آن با آزمون آلفا کرونباخ سنجیده شد که میزان $\alpha = 0/6$ بدست آمد. داده‌ها با نرم افزار آماری SPSS\Ver 13 و با استفاده از آمار توصیفی، آزمون کای دو، کاپلان مایر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

دامنه سنی شرکت‌کنندگان از ۱۷ تا ۵۳ با میانگین سنی $33+7/0$ بود. بین دو گروه استفاده کننده از سیکلوفم و دیپروورا از نظر سن، تعداد حاملگی‌ها و سابقه سقط تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ولی از نظر سطح تحصیلات، شغل و سطح تحصیلات همسر تفاوت معنی‌داری وجود داشت (جدول ۱).

تصادفی انتخاب شد. مراجعه به این خانه‌های بهداشت افراد حائز شرایط از روی دفاتر تنظیم خانواده مشخص شده و برای شرکت در پژوهش و مصاحبه به خانه بهداشت دعوت شدند.

حجم نمونه بر اساس مطالعه پایلوت که تداوم یک‌ساله دیپروورا ۴۵ درصد ($P_1 = 45\%$) محاسبه شد و با در نظر گرفتن حداقل تفاوت ۱۵ درصد برای سیکلوفم ($P_2 = 30\%$) و $\alpha = 0/05$ دو طرفه و $\text{Power} = 0/85$ برای هر گروه ۲۰۰ نفر برآورد گردید. ولی به علت نمونه‌گیری از تمام افراد واجد شرایط پژوهش در خانه‌های بهداشت انتخاب شده ۲۰۲ نفر برای سیکلوفم و ۲۲۰ نفر برای دیپروورا در پژوهش شرکت کردند. ۳۱ نفر در گروه سیکلوفم و ۴۸ نفر در گروه دیپروورا به عللی مانند مهاجرت‌دهی (۸ و ۲۳ نفر)، عدم رضایت برای شرکت در مصاحبه (۹ و ۱۴ نفر) و عدم حضور در خانه‌های بهداشت علی‌رغم پیگیری‌های متعدد (۱۴ و ۱۱ نفر) در پژوهش شرکت نکردند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود که با بررسی مطالعات قبلی و منابع علمی در پنج بخش مشخصات فردی (۷

جدول ۱: مشخصات فردی- اجتماعی و باروری شرکت‌کنندگان در پژوهش به تفکیک نوع روش مورد استفاده

P-Value	نوع روش			P-Value	نوع روش		
	دپو پروورا n=۲۲۰ (درصد) تعداد	سیکلوفوم n=۲۰۲ (درصد) تعداد	مشخصات فردی-اجتماعی		دپو پروورا n=۲۲۰ (درصد) تعداد	سیکلوفوم n=۲۰۲ (درصد) تعداد	مشخصات فردی-اجتماعی
			سطح تحصیلات همسر				سن (سال)
P<۰/۰۰۱	۶۱ (۲۷/۷)	۲۵ (۱۲/۴)	بی‌سواد	P=۰/۱۱۸	۲۳ (۱۰/۵)	۲۹ (۱۴/۴)*	۲۵ و کمتر
	۱۰۶ (۴۸/۲)	۹۴ (۴۶/۵)	ابتدایی		۹۰ (۴۰/۹)	۹۵ (۴۷/۰)	۲۶-۳۴
	۳۵ (۱۵/۹)	۵۱ (۲۵/۲)	راهنمایی		۸۵ (۳۸/۶)	۶۷ (۳۳/۲)	۳۵-۴۴
	۱۸ (۸/۲)	۳۲ (۱۵/۸)	دیپیرستان و بالاتر		۲۲ (۱۰/۰)	۱۱ (۵/۴)	۴۵ و بالاتر
			تعداد حاملگی‌ها				سطح تحصیلات
	۱۰۵ (۴۷/۷)	۱۱۶ (۵۷/۴)	۱-۲		۷۷ (۳۵/۰)	۴۰ (۱۹/۸)	بی‌سواد
P=۰/۱۱۷	۸۰ (۳۶/۴)	۶۳ (۳۱/۲)	۳-۴		۱۰۳ (۴۶/۸)	۸۹ (۴۴/۱)	ابتدایی
	۳۵ (۱۵/۹)	۲۳ (۱۱/۴)	۵ و بالاتر	P<۰/۰۰۱	۲۴ (۱۰/۹)	۴۳ (۲۱/۳)	راهنمایی
			سابقه سقط		۱۶ (۷/۳)	۳۰ (۱۴/۹)	دیپیرستان و بالاتر
	۱۷۷ (۸۰/۵)	۱۵۱ (۷۴/۸)	ندارد		۲۰۹ (۹۵/۰)	۱۸۲ (۹۰/۱)	خانه دار
	۴۳ (۱۹/۵)	۵۱ (۲۵/۲)	دارد	P=۰/۰۱	۱ (۰/۵)	۱۰ (۵/۰)	شاغل در خارج
					۱۰ (۴/۵)	۱۰ (۵/۰)	شاغل در منزل

* اعداد بر حسب (درصد) تعداد می‌باشند.

افزایش میزان از دست‌دهی خون (افزایش میزان قاعدگی، افزایش مدت قاعدگی و کاهش فاصله قاعدگی) به عنوان علت اصلی قطع در گروه دپوپروورا کمتر از گروه سیکلوفوم گزارش شد (P=۰/۰۰۲).
۱۰ درصد استفاده‌کنندگان از سیکلوفوم و ۵ درصد استفاده‌کنندگان دپوپروورا به علت تمایل به بارداری استفاده از آمپول را قطع کرده بودند و نبود آمپول سیکلوفوم در خانه‌های بهداشت باعث قطع استفاده از سیکلوفوم در ۶/۳ درصد افراد شده بود (جدول ۲).

مهم‌ترین علت قطع در هر دو گروه تغییرات قاعدگی گزارش شد ولی فراوانی آن در گروه دپوپروورا به طور معنی‌داری بیشتر (۸۴/۵٪) برای دپوپروورا و ۷۲٪ برای سیکلوفوم، (P=۰/۰۰۸) بود. بیشتر این تغییرات به صورت قطع قاعدگی (۴۹/۷٪ و ۲۲/۵٪) و لکه بینی (۱۲٪ و ۱۲/۵٪) بود.
در گروه سیکلوفوم افزایش میزان قاعدگی ۸ درصد و افزایش مدت خون‌ریزی قاعدگی ۹ درصد از دلایل اصلی قطع روش بود در حالی که این مقادیر برای گروه دپوپروورا به ترتیب ۳ و ۴ درصد بود. تغییرات قاعدگی با

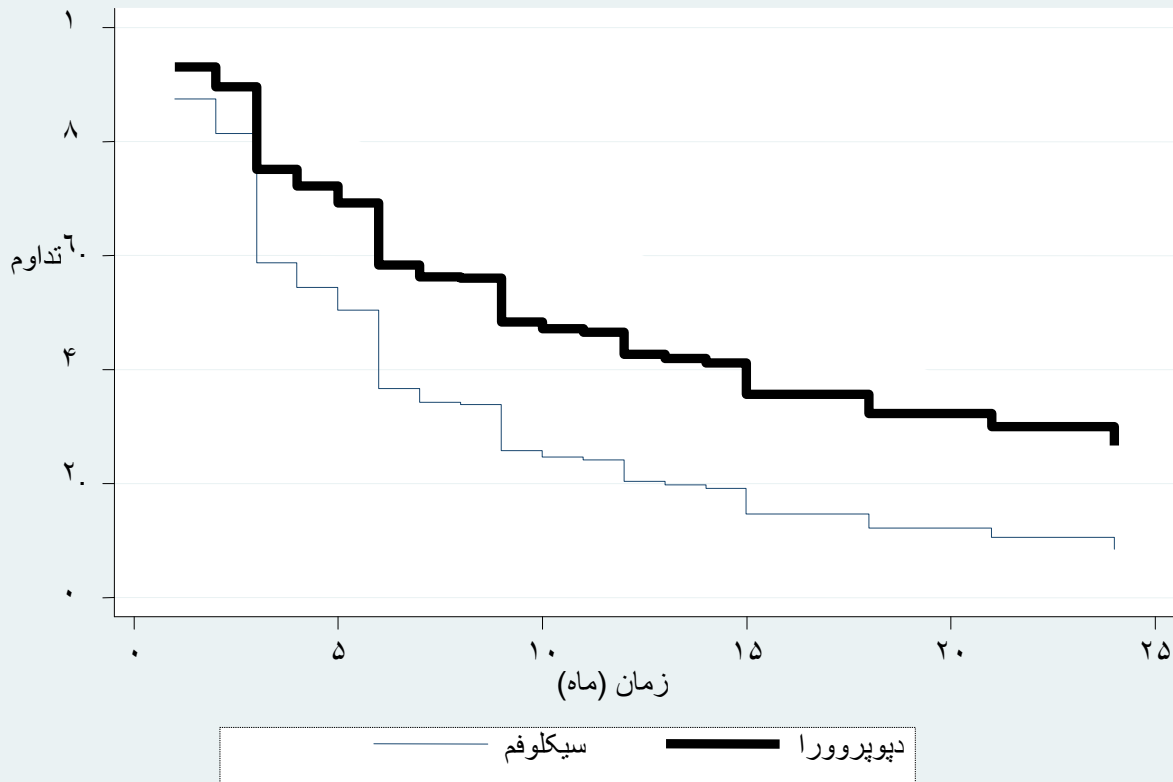
جدول ۲. فراوانی عوامل گزارش شده به عنوان علت اصلی ترک آمپول

سیکلوپم n=۲۰۲ (درصد) تعداد	دپو پروورا n=۲۲۰ (درصد) تعداد	علت اصلی ترک آمپول
۱۱۵ (۷۱/۹)	۱۲۱ (۸۴/۶)	تغییرات قاعدگی
۱۳ (۸/۱)	۴ (۲/۸)	افزایش میزان قاعدگی
۶ (۳/۸)	۵ (۳/۵)	کاهش میزان قاعدگی
۳۶ (۲۲/۵)	۷۱ (۴۹/۷)	قطع قاعدگی
۱۵ (۹/۴)	۶ (۴/۲)	افزایش مدت قاعدگی
۱ (۰/۶)	۱ (۰/۷)	کاهش مدت قاعدگی
۷ (۴/۴)	۱۰ (۷)	افزایش فاصله بین قاعدگی‌ها
۳ (۱/۹)	۰ (۰)	کاهش فاصله بین قاعدگی‌ها
۱۴ (۸/۸)	۷ (۴/۹)	نامنظمی قاعدگی
۲۰ (۱۲/۵)	۱۷ (۱۱/۹)	لکه بینی
۶ (۳/۸)	۹ (۶/۳)	سایر دلایل پزشکی
۰ (۰)	۱ (۰/۷)	افزایش وزن
۱ (۰/۶)	۲ (۱/۴)	افسردگی
۲ (۱/۳)	۲ (۱/۳)	کمر درد
۳ (۱/۹)	۵ (۳/۵)	سایر عوارض*
۳۹ (۲۴/۴)	۱۳ (۹/۱)	دلایل غیر پزشکی
۱۶ (۱۰)	۷ (۴/۹)	تمایل به بارداری
۱ (۰/۶)	۱ (۰/۷)	نگرانی از نازایی
۷ (۴/۴)	۰ (۰)	تزریقات ماهانه
۱۰ (۶/۳)	۰ (۰)	نبود آمپول
۵ (۳/۱)	۵ (۳/۵)	سایر دلایل**

*سایر عوارض شامل سردرد، درد پستان، اضطراب، درد معده، درد پا و آکنه می‌باشد.

** سایر موارد شامل یائسگی و دوری از همسر و دلایل شخصی می‌باشد.

نمودار ۱: مقایسه تداوم استفاده از دیپروورا و سیکلوفم که بر اساس مقادیر متوسط متغیرهای وارد شده در مدل کاکس تعدیل شده است.



ترتیب ۲۷ و ۱۸ درصد بود (۱۶). این تفاوت ممکن است نشانگر مهم بودن میزان تداوم استفاده از این روش در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری و یا افزایش میزان تداوم با گذشت زمان بوده باشد که با در نظر گرفتن شیوع بالاتر استفاده از آمپول‌ها در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری، دلیل اول محتمل‌تر به نظر می‌رسد.

در مورد تداوم آمپول سیکلوفم مطالعه‌ای در کشور یافت نشد ولی در مقایسه با مطالعات انجام شده در سایر کشورها (۹،۱۷) تداوم یک ساله آن کمتر می‌باشد. در مطالعه انجام گرفته در کنیا تداوم استفاده از آمپول دیپرووراکسی پروژسترون در سه ماهه اول، دوم، سوم و

میزان تداوم سیکلوفم به طور معنی‌داری کمتر از دیپروورا بود ($P < 0.001$). تداوم ۱۲ و ۹،۶،۳ ماهه برای سیکلوفم به ترتیب ۵۶، ۳۷، ۳۰ و ۲۷ درصد و برای دیپروورا ۷۵، ۵۹/۵، ۴۸ و ۴۲/۵ درصد بود. (نمودار ۱)

بحث

در این مطالعه میزان تداوم آمپول دیپروورا در مقایسه با مطالعات قبلی انجام شده در ایران (۱۵،۱۶) بیشتر بود، میزان تداوم ۹ و ۱۲ ماهه دیپروورا در مطالعه انجام گرفته در مراکز بهداشتی درمانی شهر تبریز در سال ۱۳۷۸ به ترتیب ۳۳ و ۱۷ درصد (۱۵) و در مطالعه انجام گرفته در مراکز بهداشتی درمانی شهر اردبیل در سال ۱۳۸۴ به

در مطالعه‌ای در مکزیک دلایل عدم تداوم یک‌ساله سیکلوفم در ۳۱ درصد موارد دلایل شخصی (مانند مخالفت همسر، فراموشی زمان تزریق) ۱۷ درصد تمایل به روش‌های دیگر و ۸ درصد مسایل مربوط به خون‌ریزی، ۶ درصد تمایل به بارداری و ۳ درصد آمنوره بود (۲۰).

در مطالعه حاضر میزان عدم تداوم بعثت تغییرات قاعدگی بیشتر از دو مطالعه فوق‌الذکر (۲۰، ۱۹) بود که ممکن است ناشی از کیفیت مشاوره تنظیم خانواده در سیستم‌های بهداشتی قبل از شروع استفاده از روش‌های ضدبارداری باشد (۲۱). احتمال عدم تداوم به علت تغییرات قاعدگی در زنانی که قاعدگی را نشانه سلامتی می‌دانند بیشتر هست همچنین پذیرش تغییرات قاعدگی می‌تواند در فرهنگ‌های مختلف متفاوت باشد (۱۳).

در مطالعه‌ای در آمریکا نشان داده شد که میزان تداوم در زنانی که قبل از شروع روش اطلاعاتی در مورد اثر بخشی و عوارض جانبی و احتمال آمنوره دریافت کرده بودند ۲/۵ برابر بیشتر از زنانی بود که این اطلاعات را دریافت نکرده بودند (۲۲).

با توجه به پایین بودن نسبی میزان تداوم این روش‌ها در مقایسه با مطالعات انجام گرفته در سایر کشورها و اینکه در هر دو گروه دلیل اصلی عدم تداوم تغییرات قاعدگی بویژه قطع قاعدگی و لکه بینی بود و این عوارض زیانبار نیستند، کادر بهداشتی می‌توانند با مشاوره و آموزش مناسب به زنان استفاده کننده از این روش‌ها، در بالا بردن تداوم این روش‌ها کمک نمایند. چرا که تحقیقات قبلی نشان دهنده تاثیر مثبت آموزش بر ارتقای آگاهی، نگرش و عملکرد افراد روستایی و شهری در مورد پیشگیری از بارداری می‌باشد (۲۴، ۲۳، ۲۲).

انجام مطالعه‌ای در زمینه کیفیت مشاوره قبل از شروع استفاده از روش‌های تزریقی و تأثیر مشاوره قبل از شروع استفاده از روش‌های تزریقی بر میزان تداوم استفاده از آن‌ها پیشنهاد می‌شود. با توجه به این که مطالعه حاضر در خانه‌های بهداشت زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی و

چهارم به ترتیب ۹۹، ۸۸، ۷۸ و ۷۵ درصد و برای سیکلوفم ۸۳، ۷۰، ۶۱ و ۵۶ درصد گزارش شد (۹). در مطالعه‌ای در ویتنام میزان عدم تداوم یک‌ساله برای سیکلوفم ۲۶ درصد و برای دپوپروورا ۲۷ درصد بود (۱۷). تفاوت در میزان تداوم در مطالعات مختلف می‌تواند به علت تفاوت‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی جامعه-های مورد پژوهش و همچنین کیفیت مشاوره قبل از شروع روش‌های تزریقی باشد (۷). در مطالعه حاضر نیز تداوم دپوپروورا در هر زمان از مطالعه بیشتر از سیکلوفم بود. ولی مهم‌ترین علت قطع روش در هر دو گروه تغییرات قاعدگی بود که با نتایج اکثر مطالعات انجام شده در این زمینه هم‌خوانی دارد (۱۸ و ۱۶، ۱۵). در این مطالعه بیشتر تغییرات در هر دو گروه دپوپروورا و سیکلوفم قطع قاعدگی (۵۰٪ و ۲۲/۵٪) و لکه بینی (۱۲٪ و ۱۲/۵٪) بود. در مطالعه همایونفر و همکاران شایعترین دلیل قطع دپوپروورا، آمنوره بود که در ۵۴/۵ درصد زنان در طی یک‌سال باعث قطع استفاده از آن شده بود (۱۶).

در مطالعه‌ای در ایالات متحده شایع‌ترین دلیل عدم تداوم یک‌ساله آمپول دپوپروورا عوارض جانبی آن (۷۲٪) بود که ۳۴ درصد به علت نداشتن تغییرات قاعدگی به تزریق ادامه نداده بودند در حالی که کمترین علل عدم تداوم استفاده مشکل از آن (۱/۲٪) و عدم حفاظت در برابر بیماری‌های جنسی (۱/۳٪) بود (۱۹). در مطالعه رومینجو و همکاران دلایل عدم تداوم یک‌ساله برای سیکلوفم در ۷۶ درصد موارد و برای دپوپروورا در ۶۵ درصد موارد دلایل مربوط به روش ذکر شده است که شامل تغییرات قاعدگی (۱۴٪ برای سیکلوفم و ۱۳٪ برای دپو)، سایر عوارض جانبی (۱۵/۵٪ و ۱۲/۵٪) و مشکلات مراجعه کلینیکی از جمله لزوم مراجعه مکرر (۹٪ و ۰٪)، مشکلات رفت و آمد (۴٪ و ۳٪) و عدم توانایی برای مراجعه در فاصله زمانی مشخص برای تزریق (۳۲٪ و ۳۷٪) و درد محل تزریق (۱/۴٪ و ۰) هستند در بقیه موارد (۲۴٪ و ۳۵٪) دلایل غیر مرتبط به روش مانند تمایل به حاملگی ذکر شده‌اند (۹).

همچنین از کلیه کارکنان مرکز بهداشت استان آذربایجان شرقی، شبکه‌های بهداشت و درمان آذرشهر، اسکو، بستان‌آباد، بناب، تبریز، جلفا، عجب شیر و مرند بویژه بهورزان گرمی و مادران عزیز که صمیمانه ما را در اجرای این طرح یاری کردند تشکر و قدردانی می‌کنیم.

درمانی شهری و همچنین زنان سایر مناطق نمی‌باشد.

تقدیر و تشکر

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به لحاظ حمایت‌های مالی سپاسگزاری می‌شود.

References

1. Nowels L, Veillette C. *International population Assistance and family planing programs; Issues for congress CRS*. available at: <http://usembassy.it/pdf/other/RL33250.pdf> (accessed May 2010).
2. Mohammad Alizadeh S. (2009). *Quality of reproductive health services at primery health centers in an urban area of Iran Emphasis on family planing*, Unpublished doctoral dissertation, Karolinska institution, stockholm.
3. UNFPA. (2008). *State of world population*. available at: <http://unfpa.org/pdf> (accessed May 2010).
4. Cleland J, Bernstein S, Ezeh A, Faundes A, Glasier A, Innis J. (2006). *Family planning: the unfinished agenda*. *Lancet*, 368(9549), 1810-27.
5. Dabash R, Roudi fahimi F. (2010) *Abortion in the Middle east and north africa*. Available at: <http://prb.org/pdf08/MENAAbortion.pdf>.
6. Khalili M, Shohani B, pour najaf A. (2004). [Effective factors on unwanted pregnancy reffering to Ilam health centers]. *Ilam Uni Med Sc J*, 12(42), 18. (Persion)
7. Aradhya k. (2007). *Focus on improving hormonal method continuation*. Info report N9. available at: <http://infoforhealth.org/pr/k6/box2.htm>.
8. WHO and Department of reproductive health and research. (2008). *Family planing: A Global hand book for provider*. WHO family planing cornerstone, 59-96.
9. Rominjo joseph K, Sekkadde C, Karanja J, Rivera R, Nasutiou M, Nutley T. (2005). *Comparative acceptability of combined and progestine only injectable contraceptives in Kenya*. *Contraception*, 72, P138-145.
10. Medical Science Universities Masters (2005). [Park textbook of preventive and social medicine]. 1st ed, Tehran, Gap publisher, 105-106. (Persian)
11. Lowdermilk P (2006). *Maternity-Nursing*, 7th ed. Mosby, Philadelphia, 70-71.
12. FFPRHC. (2004). *Contraceptive choices for breast feeding women*. *Journal of family planing and reproductive health care*, 30(3), 181-189.
13. Gallo M.F, Grimes D.A, Schulz K.F, Arcangues C, Lopez L.M. (2007). *Combanition injectable contraceptives for contraception*. (Review) available at: <http://TheCochraneLibrary.com>. (accessed Nov 2007).
14. *Contraception using rates in east Azarbaiejan* available at: http://www.eazphc.ir/HDC/index_amalakard/tanzim%20khanevadeh/Zanan10-49S.htm. (Accessed 2009).
15. Ranji A. (2000). [Knowledge, attitude and practice of Depo provera users from

it in Tabriz J. Unpublished masters thesis, Tabriz nursing and Midwifery faculty, Iran.(Persion)

16. homaionfar N.(2005). [Continuation of injectable form of DMPA usage in Ardabil Health Centers]. Unpublished masters thesis, Tabriz nursing and Midwifery faculty, Iran.(Persion)

17. Cuaong D.T, MyHuong N.T. (1996). Contraceptive phase III clinical trial of two injectable contraceptive preparations, depot-medroxyprogesterone acetate and Cyclofem, in Vietnamese women. *Contraception* ,54,169-79.

18. Westhoff C.(2003). Depo-medroxy progesterone acetate injection (Depo-Provera): a highly effective contraceptive option with proven long-term safety. *Contraception*, 68, 75-87.

19. Moreau C, Cleland k, Trussell J.(2007). Contraceptive discontinuation attributed to method dissatisfaction in the united states. *Contraception*, 76, 267-272.

20. Flores J.(1998). Introduction of Cyclofem ones a month injectable

contraception in Mexico. *Contraception*, 58, 7-12.

21. Halpern V, Grimes D.A, Lopez L.M, Gallo M.F. Strategies to improve adherence and acceptability of hormonal methods of contraception (Review) available at: [http:// The Cochrane library.com](http://TheCochraneLibrary.com) .(accessed 2009).

22. Hubacher D, Goco N, Gonzalez B, Taylor D.(1999). Factors Affecting Continuation Rates of DMPA. *Contraception*, 60, 345-351.

23. Hosseinzadeh H, Heidarnia A.R, Kazem Nejad A. (2001). [Effect of health education program on family planning coverage by health workers in rural women Chabahar city]. *Journal of Medical Sciences*, 4(2) , 123-132. (Persion)

24. Shariati M, Mohammad Pour F, Daris F. (2002). [The effect of counseling educations on family planning in women 15-49 years old hospitalized women in Hajar hospital]. *Skumc journal*, 4 (2) ,28-33. (Persion)