

بررسی عوامل موثر بر عدم تداوم استفاده از IUD در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اردبیل

سمیرا شهباززادگان^۱، دکترنگین نهان مقدم^۲، دکتر حسن افتخار اردبیلی^۳، دکتر عباس رحیمی^۴،
دکتر فیض‌الله اکبری^۵

^۱ کارشناس ارشد مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

^۲ نویسنده مسئول؛ رزیدنت اطفال دانشگاه علوم پزشکی ایبل، ایران E-mail:nahanmoghadam@yahoo.com

^۳ استاد گروه بهداشت و انسیتو تحقیقات بهداشتی^۴ استادیار آمار زیستی دانشکده بهداشت و انسیتو تحقیقات
بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: با وجود میزان بالای پوشش تنظیم خانواده در استان اردبیل نسبت به متوسط کشوری، میزان رشد جمعیت در این استان نسبت به متوسط کشوری در سطح بالایی می‌باشد که این امر می‌تواند نمایانگر استفاده غیر صحیح روشن، عدم استمرار استفاده و قطع استفاده از وسیله پیشگیری باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی بقا و تعیین عوامل موثر بر عدم تداوم استفاده از IUD (Intrauterine devices) در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳ انجام گردید.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه توصیفی و تحلیلی از نوع مطالعه کوهورت تاریخی می‌باشد. در این پژوهش ۳۰۱ خانم مورد مطالعه قرار گرفتند. اطلاعات لازم از طریق پرسشنامه گردآوری و با استفاده از نرم افزار SPSS و استفاده از روش آزمون بقا کاپلان مایر و تست Log rank مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج این پژوهش نشان داد که در ۱/۷۷٪ از زنان مورد مطالعه مدت تداوم استفاده از IUD بالای ۱۸ ماه بود. میانگین زمان تداوم در گروه سنی ۲۵-۲۰ سال (۴/۵±۱ ماه) بیشتر بود و کمترین میانگین زمان تداوم در گروه سنی بالای ۲۵ سال (۳/۳±۱۴ ماه) مشاهده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین حجم خون قاعدگی و خروج IUD ارتباط معنی دار وجود دارد ($P=0.005$). بطوریکه در زنانیکه خونریزی زیاد داشتند میانگین زمان تداوم ۱/۵±۱ ماه و لی در زنانیکه خونریزی کم داشتند ۱/۵±۱ ماه بود. نوع مراجعه جهت کنترل IUD و میانگین زمان استفاده ارتباط معنی داری با هم داشتند ($P=0.03$). میانگین زمان تداوم در زنانیکه بطور مرتب جهت کنترل IUD مراجعه می‌نمودند IUD ۱/۵±۱ ماه و گروهی که گهگاه مراجعه می‌نمودند ۰/۶±۰/۴ ماه بود. بین عوارض ایجاد شده و خروج IUD ارتباط معنی دار وجود داشت ($P=0.005$). بیشترین میانگین زمان از دست دادن در زنانی دیده شد که عارضه عفونت، زخم، PID را ذکر کردند (میانگین ۲۵/۵ ماه) و کمترین میانگین زمان از دست دادن در زنانی دیده شد که عارضه خونریزی و لکه بینی را داشتند (میانگین ۱۸ ماه).

نتیجه‌گیری: تداوم استفاده از IUD در ۴/۸۷٪ در زیر ۶ ماه، ۴/۸۱٪ بین ۶-۱۲ ماه و ۱/۷۲٪ بین ۱۲-۱۸ ماه بود. شایعترین علت عدم تداوم مربوط به عوامل پزشکی و عوارض ایجاد شده توسط IUD و شایعترین عارضه خونریزی بود.

کلمات کلیدی: IUD، تداوم استفاده از IUD، آزمون بقا

مقایسه آمار جهانی و آمار مربوط به شهرستان اردبیل در خصوص عدم تداوم استفاده از IUD، نشان می دهد که در شهر اردبیل این امر به صورت یک مشکل درآمده و بررسی علل آن را ضروری ساخته است. با توجه به اهمیت موضوع تاکنون در خصوص موضوع مورد مطالعه تحقیقی در استان اردبیل انجام نشده است و با توجه به این نکته که با تشخیص علل عدم تداوم IUD در مصرف کنندگان می توان از عوارض و مشکلات ناشی از افزایش جمعیت پیشگیری کرد، این مطالعه به منظور بررسی علل قطع استفاده از IUD و عوامل موثر بر آن در خانمهای تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز بهداشتی اردبیل انجام گرفت.

روش کار

این مطالعه بصورت مقطعی - توصیفی و تحلیلی از نوع کوهورت تاریخی است که در سال ۱۳۸۳ انجام گرفت. برای تعیین حجم نمونه مبنای محاسبه بر اساس فاصله اطمینان بدست آوردن برای این شیوع در نظر گرفته شده و با استفاده از فرمول $\frac{z^2 p \cdot z}{d^2}$ حجم نمونه انتخاب شد که در این پژوهش ۳۰۱ نفر بود. نمونه ها بصورت مطالعه ده نفر از آخرین مراجعات در ۳۰ مرکز بهداشتی شهرستان اردبیل که در نیمه اول سال ۱۳۸۱ برای آنها گذاشته شده بود، انتخاب شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه و بصورت مصاحبه با مراجعین بود. برای تعیین روایی (validity) ابزار اندازه گیری از اعتبار محتوى (Reliability) تایید اعضای هیئت علمی زنان و زایمان و مامایی (دانشگاه) و برای محاسبه پایایی (Reliability) از فرمول آلفای کرونباخ استفاده شد. پرسشنامه مشتمل بر ۲۴ سوال اطلاعات دموگرافیک، مامایی، اطلاعات کامل از IUD بود. متغیرهایی از قبیل مدت استفاده، دلایل خروج و عوارض IUD بررسی شدند. اطلاعات حاصل از تکمیل پرسشنامه ها به صورت کد وارد کامپیوتر شده و توسط نرم افزار آماری SPSS

مقدمه

بحران جمعیت از حادترین مشکلات جهانی است که به ویژه در کشورهای در حال توسعه از شدت بیشتری برخوردار است و عواقبی مانند افزایش سریع فقر، افت شدید وضعیت بهداشتی و کاهش منابع موجود را بدنبال دارد. افزایش جمعیت در کشور ما از مسایل عمده اجتماعی بویژه در دهه ۶۰ بوده است. رشد جمعیت در حال حاضر در ایران حدود ۱/۴ می باشد که از نظر بین المللی در گروه شاخص های رشد بالا جای می گیرد [۱]. در کشورهای پیشرفته ۸۱٪ و در کشورهای در حال توسعه ۴۳٪ زوج های یک روش موثر پیشگیری از حاملگی را بکار می گیرند [۲].

^۱IUD یکی از روش های پیشگیری از بازداری سالم، موثر، طولانی مدت و قابل برگشت است که به طور وسیع در جهان مورد استفاده قرار می گیرد [۳].
IUD وسیله پیشگیری شایع و روش بسیار خوبی است زیرا نیاز به دقت روزانه نداشته، در امر مقاومت هم اشکال ایجاد نمی کند، بلا فاصله بعد از جای گذاری موثر بوده و اثر آن طولانی مدت است [۴]. افراد مناسب برای استفاده از IUD زنان زایمان کرده و دارای یک شریک جنسی هستند و موارد ممنوعیت استفاده از آن حاملگی، خونریزی های ناشناخته و زنان در معرض بیماری های منتقله از تماس جنسی هستند [۵].
IUD به اندومتر مجاور ضربه وارد می کند خراش های سطحی بافت اندومتر نفوذ پذیری عروقی را افزایش داده و موجب خونریزی بین بافتی می شود [۶]. در کشور ما حدود ۱۶٪ در سال از IUD استفاده می شود که این رقم در اردبیل حدود ۱۲/۷۵٪ می باشد. با این حال شواهد حاکی از این است که فقط تعدادی از مصرف کنندگان تا پایان دوره مصرف ۸ ساله، آن را حفظ می کنند [۷]. مطالعه ای در مصر نشان داد که میزان تداوم استفاده از روش های پیشگیری برای مدت ۶ ماه ۸۸٪، برای ۱۲ ماه ۷۵٪ و برای ۲۴ ماه ۵۶٪ است [۸]. در مطالعه ای دیگر میزان تداوم استفاده از IUD بعد از ۲۴ ماه، ۵۵٪ بود [۹].

^۱ Intrauterine devices

سرویکس (۲٪) و سایر عوارض (۷٪) کمترین عوارض بودند.

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی مدت تداوم استفاده از IUD در زنان مورد مطالعه در سال ۱۳۸۳

درصد	تعداد	مدت تداوم
۱۲/۶	۳۸	زیر ۶ ماه
۶	۱۸	۶-۱۲ ماه
۹/۳	۲۸	۱۲-۱۸ ماه
۷۲/۱	۲۱۷	بالای ۱۸ ماه
۱۰۰	۳۰۱	کل

جدول ۲. توزیع فراوانی مطلق و نسبی زنان مورد مطالعه بر حسب علت خارج نمودن IUD در زنان مورد مطالعه در سال ۱۳۸۳

درصد	تعداد	علت خارج نمودن IUD
۱/۷	۵	تمایل به بارداری
۰/۳	۱	نبودن شوهر
۰/۷	۲	مخالفت شوهر
۰/۷	۲	تغییر روش پیشگیری
۱۳/۶	۴۱	ایجاد عوارض جانبی
۱/۷	۵	توصیه پزشک
۰/۳	۱	Toschیه افراد خانواده
۰/۷	۲	حامکی
۶/۶	۲۰	دفع خودبخودی
۱/۷	۵	بیش از یک علت
۷۲/۱	۲۱۷	خارج نکرده
۱۰۰	۳۰۱	کل

بیشترین میانگین زمان تداوم در گروه سنی ۲۰-۲۵ بود. مطابق آنالیز آماری نیز تفاوت پیدا شده بین احتمال بقای نگهداشتن IUD در این گروه‌ها معنی دار دیده شد (جدول ۳ - شکل ۱).

جدول ۳. میانگین و خطای معیار و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای زمان از دست دادن IUD به ماه به تفکیک گروه سنی ازدواج در زنان تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز پیشگشتی شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

گروه سنی	میانگین(ماه)	خطای معیار(SE)	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
زیر ۲۰ سال	۲۲/۸	۰/۵	(۲۱/۸، ۲۳/۹)
۲۰-۲۵ سال	۲۴/۵	۱/۱	(۲۲/۵، ۲۶/۶)
بالای ۲۵ سال	۱۴/۳	۳/۴	(۷/۶، ۲۱/۱)

و با استفاده از روش آزمون بقای kaplan meyer و تست Log rank مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

متوجه سن در جمعیت مورد مطالعه $۲۸/۸ \pm 6$ سال بود. ۹۶/۳٪ این جمعیت در روستا و ۷/۳٪ در شهر ساکن بودند. ۹۲٪ خانه دار و ۸٪ شاغل، ۵۶/۸٪ تحصیلات زیر دیپلم داشتند و ۲۹/۲٪ تحصیلات دیپلم به بالا و ۱۴٪ بی سواد بودند.

متوجه سن ازدواج $۱۸/۴ \pm ۳/۸$ سال و متوجه تعداد فرزند $۱/۹ \pm ۱/۹$ بود. متوجه تعداد حاملگی IUD $۱/۱ \pm ۲$ و متوجه تعداد دفعات استفاده از IUD $۱/۳ \pm ۰/۳$ بود. ۶۷/۸٪ زنان خونریزی متوجه و ۲۲/۹٪ خونریزی زیاد و ۷٪ خونریزی کم داشتند. ۶۴/۵٪ مراجعه مرتب جت کنترل IUD داشته اند و ۸۵/۴٪ آنها قبل و یا حین گذاردن IUD آموزش دیده بودند که ۷۷/۱٪ آموزش دیدگان این آموزشها را جهت بهره‌مندی از IUD کافی دانستند. بیشترین علت بکارگیری IUD (۲۸/۶٪) طولانی بودن مدت استفاده از آن ذکر شد. ۸۹/۴٪ IUD‌ها توسط کارдан یا کارشناس مامایی گذارده شده بودند. میانگین زمان از دست دادن IUD در زنان خانه دار و شاغل تفاوت چندانی نداشت. در این مطالعه بین خروج IUD و سن ازدواج ارتباط معنی دار مشاهده شد ($p=0/04$). ۸۴٪ نفر (۲۷/۹٪) از زنان شرکت کننده در این مطالعه IUD خود را در طول زمان از دست داده و ۲۱٪ نفر (۷۲/۱٪) در زمان انجام مطالعه IUD خود را حفظ کرده بودند (جدول ۱).

عارضه جانبی شایعترین علت خارج ساختن IUD بود (جدول ۲).

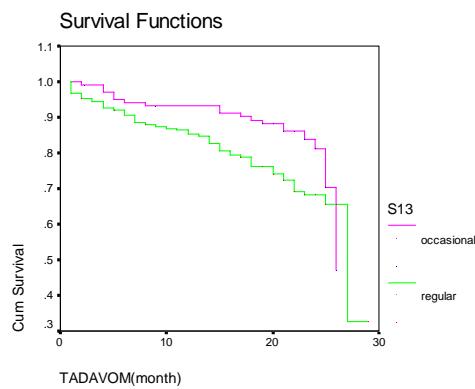
در مورد ععارضه جانبی بیشترین عارضه (۱۹/۶٪) مربوط به خونریزی و لکه بینی بود پس از آن بترتیب زنانی که دو عارضه یا بیشتر داشتند (۱۸/۶٪) ترشحات مهبلی (۱۱٪)، درد زیر شکم و کمر (۱۰/۶٪)، عادت ماهیانه نامنظم (۵/۳٪)، عفونت لگنی (۲/۳٪) بود. زخم

هم چنین از مطالعه فوق چنین برمی‌آید که گروهی که بطور مرتب جبت کنترل IUD مراجعه می‌نمودند نسبت به گروهی که گهگاه مراجعه می‌نمودند بقای کمتری داشته‌اند.

مطابق آنالیز آماری نیز تفاوت پیدا شده بین احتمال بقای نگهداشتن IUD در این دو گروه معنی‌دار شده است (جدول ۵ - شکل ۳).

جدول ۵. میانگین و خطای معیار و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای زمان از دست دادن IUD به ماه بر حسب نوع مراجعه جبت کنترل IUD در زنان تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز پیداشتن شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

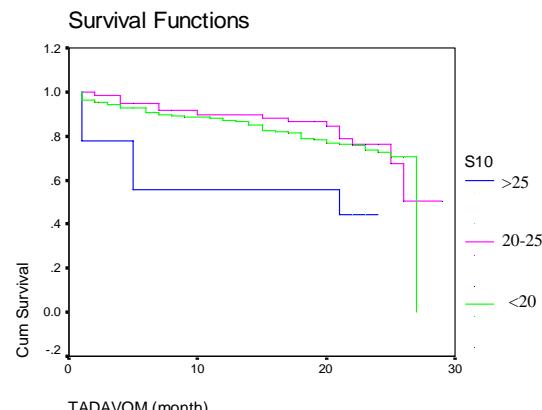
خطای فاصله اطمینان	میانگین (ماه)	نوع مراجعه	
۹۵ درصد (SE)			
(۲۱/۴، ۲۴/۴)	۰/۸	۲۲/۹	مرتب
(۲۲/۶، ۲۴/۹)	۰/۶	۲۳/۸	گهگاه



شکل ۳. توابع بقای از دست دادن IUD بر حسب نوع مراجعه جبت کنترل IUD در زنان تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز پیداشتن شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

بحث

براساس یافته‌های این مطالعه عدم تداوم استفاده از IUD در زیر ۱۸ ماه ۲۷/۹٪ دیده شد. در مطالعه خدر^۱ و همکاران عدم استفاده از IUD در سال اول ۱۷/۵٪ گزارش شد و تقریباً ۳۲٪ استفاده از آن را تا بعد از ۵ سال ادامه داده و متوسط استفاده ۳۶ ماه

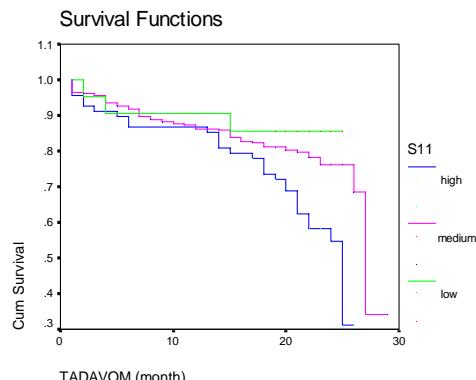


شکل ۱. توابع بقای از دست دادن IUD بر حسب گروه سنی ازدواج در زنان تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز پیداشتن شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

جدول ارتباط بین حجم خون قاعده‌گی و میانگین زمان از دست دادن IUD نشان داد که در زنانی که خونریزی زیاد داشتند احتمال از دست دادن بیشتر از بقیه زنان بود. تفاوت پیدا شده بین احتمال بقای نگهداشتن IUD در این گروه‌ها از نظر آماری نیز معنی دار شد (جدول ۴ - شکل ۲).

جدول ۴. میانگین و خطای معیار و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای زمان از دست دادن IUD بر حسب حجم خون قاعده‌گی در زنان تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز پیداشتن شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

حجم خون قاعده‌گی	میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد (معیار)	خطای ۹۵ درصد
کم	۲۲/۴	۱/۶، ۲/۵/۳	(۱۹/۶، ۲/۵/۳)
متوسط	۲۳/۹	۰/۸	(۲۲/۳، ۲/۵/۳)
زیاد	۲۰/۵	۱	(۱۸/۷، ۲/۲/۴)



شکل ۲. توابع بقای از دست دادن IUD بر حسب حجم خون قاعده‌گی در زنان تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز پیداشتن شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

¹ Khader

مطالعه بردلی نیز خونریزی بیش از حد مهمنترین علت خروج IUD گزارش شد [۱۲] که مشابه یافته های مطالعه حاضر است. در مطالعه خدر و همکاران دلیل عدم تداوم استفاده از IUD ۳۹/۶٪ تمایل به حاملگی، ۱۸/۶٪ عوارض جانبی، ۴/۹٪ عدم فعالیت جنسی، ۱/۶٪ مخالفت از سوی خانواده بود. شایعترین عوارض جانبی خونریزی، عفونت و درد ذکر شد [۱۰]. درد لگن و عفونت نیز از دلایل عدم تداوم مصرف است که ۴/۴-۳/۴ در ۱۰۰ زن در یک سال ذکر شد [۱۲].

در مطالعه کولی و همکاران بیشترین علت مربوط به تمایل به حاملگی و تمایل خود فرد، عدم نیاز به جلوگیری بیشتر و واکرتوسی بود [۱۱]. در مطالعه فیراز دولاغو^۵ و همکاران نیز واژینوز باکتریال یک ماه بعد از گذاشتن IUD موجب دیسمنوزه گردید [۱۶]. این موضوع که عدم استفاده از IUD در اولین سال میزان زیادی دارد نشانگر این است که آموزش موثر مورد نیاز است و انتخاب درست کاندید و مشاوره صحیح لازم است.

بر اساس این مطالعه بیشتر مراجعین که دچار عدم تداوم مصرف IUD شدند زنان بالای ۳۰ سال، خانه دار، بیش از ۴ فرزند و سطح تحصیلات در حد بیسواد بودند. در مطالعه طغفل^۶ و همکاران تداوم استفاده از IUD در زنانیکه تعداد فرزندان بیشتر داشتند طولانی تر بود و در بررسی سطح تحصیلات تفاوت معنی دار در افراد با تحصیلات دانشگاهی و بیسواد و یا کم سواد دیده شد [۱۷]. محل مطالعه، سن و مذهب تاثیر معنی داری روی عدم تداوم دارند.

بر اساس نتایج به دست آمده از عوامل موثر بر عدم تداوم IUD در این مطالعه می توان گفت که بین خروج IUD با عوارض ایجاد شده، سن ازدواج، حجم خون قاعدگی، نوع مراجعه جهت کنترل IUD، رضایت همسر، علت بکارگیری و انتخاب IUD ارتباط

گزارش شد [۱۰]. در مطالعه کولی^۱ همکاران ۴/۴٪ از خانمها در پایان ۲۴ ماه استفاده از IUD را ادامه ندادند درد لگن و عفونت دلایل قطع استفاده از این روش گزارش شد [۱۱].

در مطالعه ریور^۲ و همکاران از ۲۷۴۸ زن در مراکز آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین ۳۲۱ مورد خروج IUD وجود داشت که از ۱۳/۳٪ همه دلایل، ۴/۵٪ درد و خونریزی و ۴/۳٪ دلایل شخصی و ۱/۳٪ خروج خود بخودی، علت خروج IUD بود [۱۲].

در مطالعه ای از بنگلادش عدم ادامه استفاده از IUD ۴/۷٪ گزارش شد [۱۳] که میزان بسیار بالایی است. در کشور مصر تداوم IUD در یک سال و دو سال به ترتیب ۷۲٪ و ۶۳٪ بود [۸]. در مطالعه ای در کشور هند تداوم استفاده از این وسیله طی ۴ ماه ۶۵٪ بود [۱۴] و در تحقیق دیگری برای یکسال ۹۲٪ تداوم استفاده گزارش شد [۹]. تداوم استفاده از IUD در شهرستان اردبیل نسبت به سایر مطالعات ذکر شده از وضعیت مشابهی برخوردار است.

شایعترین علت عدم تداوم در این مطالعه مربوط به عوامل پزشکی و عوارض ایجاد شده توسط IUD بود. این عوارض شامل خونریزی و لکه بینی، عفونت، درد زیر شکم و کمراست و دفع خود بخود در درجه بعدی قرار داشت. در مطالعه بردن افالین^۳ شایعترین علت عدم مصرف عوارض جانبی گزارش شد [۱۵]. در مطالعه ای در اروپا و امریکا دلایل قطع استفاده از IUD در پایان سال اول درد و خونریزی ۶/۹٪، دلایل پزشکی ۲/۲٪، خروج خود بخودی ۲٪، دلایل شخصی ۱/۳٪، تمایل به بارداری ۱/۲٪ و عفونت ۱٪ بود [۹]. در مطالعه ای که توسط شرستا^۴ انجام گرفت شایعترین عوارض مربوط به اختلالات خونریزی، خروج IUD ناشی از خونریزی، درد، دلایل شخصی، دلایل پزشکی و تمایل به حاملگی گزارش شد [۴]. در

¹ Colli

² River

³ Barden-O'Fallon

⁴ Shrestha

ین گروهی که با رضایت همسر اقدام به IUD گذاری نمودند با گروهی که بدون رضایت همسر اقدام به IUD گذاری نموده بودند از نظر مدت تداوم تفاوت وجود داشت و این موضوع اهمیت مشارکت مردان در برنامه تنظیم خانواده می باشد.

نتیجه گیری

تمدن استفاده از IUD در زیر ۶ ماه، ۸۷/۴٪ بین ۱۲-۶ ماه و ۷۲/۱٪ بین ۱۸-۴٪ شایعترین علت عدم تداوم مربوط به عوارض ایجاد شده توسط IUD بود و دفع خودبخود در درجه بعدی قرارداشت و پس از آن عوامل عمومی (تمایل به بارداری، نبودن شوهر، مخالفت شوهر، تغییر روش پیشگیری از بارداری، حاملگی، توصیه پزشک یا افراد خانواده) بود. در این مطالعه بین خروج IUD با سن ازدواج، حجم خون قاعده‌گی، نوع مراجعه جهت کنترل IUD، علت بکارگیری و انتخاب IUD، رضایت همسر، عوارض ایجاد شده، ارتباط معنی دار دیده شد.

پیشنهادات

- دادن آگاهی های کامل به زنان استفاده کننده از IUD در مورد عوارض آن و چگونگی برخورد با این عوارض.

- آموزش نحوه کنترل ماهانه IUD، داشتن مراجعه مرتباً به مراکز بهداشتی جهت کنترل.

- انتخاب درست افرادی که می خواهند از IUD استفاده نمایند با توجه به اینکه تعداد فرزندانشان کامل باشد و خونریزی قاعده‌گی زیاد نداشته باشد.

- دادن آگاهی های لازم به مسئولین و کارکنان تنظیم خانواده مراکز بهداشتی در مورد انتخاب صحیح افراد.

معنی داری وجود داشت. افراد بالای ۳۰ سال سریعتر از بقیه IUD خود را از دست دادند. از نظر سواد زنانی که بیسواند بوده اند سریعتر از بقیه IUD خود را از دست دادند. باید تلاش کرد تا با طراحی مشاوره های متناسب با نیازهای زنان با سواند پایین تر، در این گروه نیز استفاده از IUD و تداوم آن گسترش یابد. در مطالعه خدر و همکاران بین سطح تحصیلات و تداوم IUD رابطه ای دیده نشد [۱۰]. میانگین زمان از دست دادن IUD بر حسب محل زندگی در شهر یا روستا تفاوت اندکی (۶/۰ ماه) داشت بطوریکه احتمال بقای نگهداشتن IUD در زنان روستایی بیشتر از زنان شهری بود. دلیل آن شاید محدود بودن امکانات در روستاهای نسبت به شهر باشد.

بین حجم خون قاعده‌گی و میانگین زمان از دست دادن IUD رابطه معنی دار دیده شد در زنانیکه خونریزی زیاد داشتند مدت نگهداری کمتر بود. در زنانیکه بطور مرتباً جهت کنترل IUD مراجعه می نمودند تداوم استفاده از IUD نسبت به گروهی که گهگاه مراجعه می نمودند کمتر بود شاید دلیل آن عدم کنترل خوب و مفید در مراکز باشد.

میانگین زمان از دست دادن در گروه زنانیکه ابراز کردند آموزش در مورد IUD کافی بوده است حدود ۵/۷ ماه بیشتر از میانگین زمان از دست دادن در گروهی بود که ابراز کردند آموزش کافی ندیده اند و این تفاوت از نظر بهداشتی بسیار مهم بوده و نشانگر اهمیت آموزش درست می باشد.

خانمهایی که برای اولین بار از IUD استفاده می نمودند میانگین زمان از دست دادن در آنها بیشتر از افرادی بود که برای دومین بار با سومین بار از آن استفاده می کردند و این موضوع شاید مربوط به تجربه در مورد عوارض IUD باشد.

منابع

- ۱- نخعی محمد. جمعیت و تنظیم خانواده، چاپ اول، تهران. شهر آب، ۱۳۸۱، صفحات ۵۲-۱۹.
- ۲- سهراوی ایوب، خانواده، جمعیت و تنظیم خانواده چاپ ششم، تبریز، نشر اختر، ۱۳۸۲، صفحه ۱۱۹.
- ۳- O'Brien PA, Kulier R, Helmerhorst FM, Usher-Patel M, d'Arcangues C. Copper-containing, framed intrauterine devices for contraception: a systematic review of randomized controlled trials. *Contraception*. 2008 May;77(5):318-27. Epub 2008 Mar 18.
- ۴- Shrestha M, Hurst C, Farr G, Amatya R, Tucker B, McMahan J. A comparative study of the TCu 380A versus TCu 200 IUDs in Nepal. *Asia Pac Popul J*. 1995 Jun;10(2):15-26.
- ۵- Johnson BA. Insertion and removal of intrauterine devices. *Am Fam Physician*. 2005 Jan 1; 71(1): 95-102.
- ۶- شجاعی تهرانی حسین، ملک افضلی حسین. در ترجمه درسنامه پزشکی پیشگیری و اجتماعی. پارک جی ای، پارک ک. چاپ ششم تهران. نشر سمات، ۱۳۸۲، جلد ۱، صفحه ۲۰۸.
- ۷- نتایج طرح سرشماری شهر اردبیل سال ۱۳۸۲، مرکز بهداشت استان اردبیل.
- 8- Fleming D, Davie J, Glasier A. Continuation rates of long-acting methods of contraception. A comparative study of Norplant implants and intrauterine devices. *Contraception*. 1998 Jan;57(1):19-21.
- 9- Rosenberg MJ, Waugh MS. Oral Contraceptive discontinuation: a prospective evaluation of frequency and reasons. *Am J Obs Gyn*. 1998; 179(3): 577- 82.
- 10- Khader YS, El-Qaderi S, Khader AM. Intrauterine contraceptive device discontinuation among Jordanian women: rate, causes and determinants. *J Fam Plann Reprod Health Care*. 2006 Jul; 32(3):161-4.
- 11- Colli E, Tong D, Penhallegon R, Parazzini F. Reasons for contraceptive discontinuation in women 20-39 years old in New Zealand. *Contraception*. 1999 Apr; 59(4):227-31.
- 12- River R, Chen MM, McMullen S. Analysis of client Characteristics that may affect early discontinuation of the Tcu 380 A IUD. *Contraception*, 1999; 60(3):155-160.
- 13- Bradley JE, Alam ME, Shabnam F, Beattie TS. Blood, men and tears: keeping IUDs in place in Bangladesh. *Cult Health Sex*. 2009 Jun; 11(5):543-58.
- 14- Townsend PK. Contraceptive continuation rates in Papua New Guinea. *PNG Med J*. 1983; 26 (2): 114- 21.
- 15- Barden-O'Fallon J, Speizer I, Rodriguez F, Calix J. Experience with side effects among users of injectables, the IUD, and oral contraceptive pills in four urban areas of Honduras. *Health Care Women Int*. 2009 Jun; 30(6):475-83.
- 16- Ferraz do Lago R, Simoes JA, Bahamondes L, Camargo RP, Perrotti M, Monteiro I. Follow-Up of users of intrauterine device with and without bacterial Vaginosis and other cervicovaginal infections. *Contraception*, 2003 Aug; 68(2): 105-9.
- 17- Tugrul S, Yavuzer B, Yildirim G, Kayahan A. The duration of use, causes of discontinuation, and problems during removal in women admitted for removal of IUD. *Contraception*. 2005 Feb; 71(2):149-52.