

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 فیض اله اکبری^۵

^۱ کارشناس ارشد مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

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

^۳ استادیار گروه بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی ^۴ استادیار اپیدمیولوژی ^۵ استادیار آمار زیستی دانشکده بهداشت و انستیتو 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 می باشد که این امر می تواند نمایانگر استفاده غیر صحیح روش، 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 می باشد. 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 بقای کاپلان مایر و تست Log rank مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج این پژوهش نشان داد که در ۷۷/۱٪ از زنان مورد مطالعه مدت تداوم استفاده از IUD بالای ۱۸ ماه بود. میانگین زمان تداوم در گروه سنی ۲۵-۲۰ سال با $(24/5 \pm 1)$ ماه بیشتر بود و کمترین میانگین زمان تداوم در گروه سنی بالای ۲۵ سال $(14/3 \pm 3/4)$ ماه مشاهده شد. یافته های 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 $20/5 \pm 1$ ماه ولی در زنانیکه خونریزی کم داشتند $22/4 \pm 1/5$ 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 می نمودند $22/9 \pm 1/5$ ماه و گروهی که گهگاه مراجعه می نمودند $23/8 \pm 0/6$ 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).

نتیجه گیری: تداوم استفاده از IUD در ۸۷/۴٪ در زیر ۶ ماه، ۸۱/۴٪ بین ۶-۱۲ ماه و ۷۲/۱٪ 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 بقای IUD

مقدمه

بحران جمعیت از حادثترین 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٪ زوجها یک روش موثر پیشگیری از حاملگی را بکار می گیرند [۲].

IUD^۱ یکی از روشهای پیشگیری از بارداری 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 مقاربت هم اشکال ایجاد نمی کند، بلافاصله 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 بیماریهای منتقله از تماس جنسی هستند [۵].

IUD به اندومتر مجاور ضربه وارد می کند خراشهای 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 روشهای 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

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

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot z}{d}$$

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 IUD گذاشته شده بود، انتخاب شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه و بصورت مصاحبه با مراجعین بود. برای تعیین روایی (validity) ابزار اندازه گیری از اعتبار محتوی (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

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

یافته‌ها

متوسط سن در جمعیت مورد مطالعه $28/8 \pm 6$ سال بود. $96/3\%$ این جمعیت در روستا و $3/7\%$ در شهر ساکن بودند. 92% خانه دار و 8% شاغل، $56/8\%$ تحصیلات زیر دیپلم داشتند و $29/2\%$ تحصیلات دیپلم به بالا و 14% بی سواد بودند.

متوسط سن ازدواج $3/8 \pm 18/4$ سال و متوسط تعداد فرزند $1 \pm 1/9$ بود. متوسط تعداد حاملگی $1/1 \pm 2$ و متوسط تعداد دفعات استفاده از IUD $1/3 \pm 0/6$ بود. $67/8\%$ زنان خونریزی متوسط و $22/9\%$ خونریزی زیاد و 7% خونریزی کم داشتند. $64/5\%$ مراجعه مرتب جهت کنترل IUD داشته اند و $85/4\%$ آنها قبل و یا حین گذاردن IUD آموزش دیده بودند که $77/1\%$ آموزش دیدگان این آموزشها را جهت بهره‌مندی از IUD کافی دانستند. بیشترین علت بکارگیری IUD ($28/6\%$) طولانی بودن مدت استفاده از آن ذکر شد. $89/4\%$ IUDها توسط کاردان 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 ($p=0/04$). 84% نفر ($27/9\%$) از زنان شرکت کننده در این مطالعه IUD خود را در طول زمان از دست داده و 217 نفر ($72/1\%$) در زمان انجام مطالعه IUD خود را حفظ کرده بودند (جدول ۱).

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

در مورد عوارض جانبی بیشترین عارضه ($19/6\%$) مربوط به خونریزی و لکه بینی بود پس از آن بترتیب زنانی که دو عارضه یا بیشتر داشتند ($18/6\%$) ترشحات مهیبل (11%)، درد زیر شکم و کمر ($10/6\%$)، عادت ماهیانه نامنظم ($5/3\%$)، عفونت لگنی ($2/3\%$) بود. زخم

سرویکس (2%) و سایر عوارض ($0/7\%$) کمترین عوارض بودند.

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی مدت تداوم استفاده از IUD

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

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

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

بیشترین میانگین زمان تداوم در گروه سنی ۲۵-۲۰ 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 بهداشتی شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

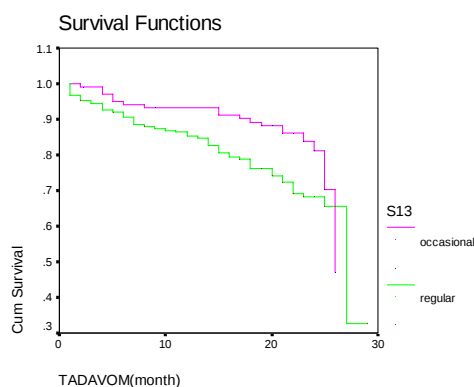
گروه سنی	میانگین (ماه)	خطای معیار (SE)	فاصله اطمینان
زیر ۲۰ سال	۲۲/۸	۰/۵	(۲۱/۸، ۲۳/۹)
۲۰-۲۵ سال	۲۴/۵	۱/۱	(۲۲/۵، ۲۶/۶)
بالای ۲۵ سال	۱۴/۳	۳/۴	(۷/۶، ۲۱/۱)

هم چنین از مطالعه فوق چنین برمی آید که گروهی که بطور مرتب جهت کنترل IUD مراجعه می نمودند نسبت به گروهی که گهگاه مراجعه می نمودند بقای کمتری داشته اند.

مطابق آنالیز آماری نیز تفاوت پیدا شده بین احتمال بقای نگهداشتن IUD در این دو گروه معنی دار 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 جهت کنترل IUD در زنان تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز بهداشتی شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

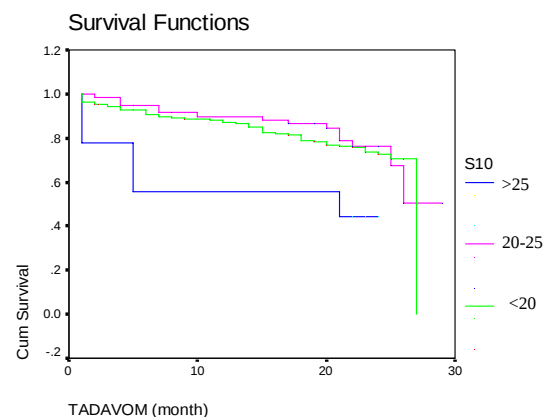
نوع مراجعه	میانگین (ماه)	خطای معیار (SE)	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
مرتب	۲۲/۹	۰/۸	(۲۱/۴، ۲۴/۴)
گهگاه	۲۳/۸	۰/۶	(۲۲/۶، ۲۴/۹)



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

بحث

براساس یافته های این مطالعه عدم تداوم استفاده از IUD در زیر ۱۸ ماه ۲۲/۹٪ 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

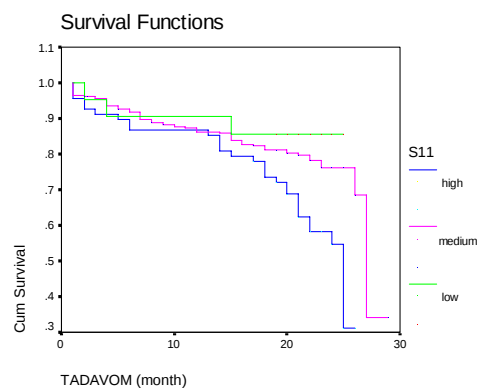


شکل ۱. توابع بقای از دست دادن IUD بر حسب گروه سنی ازدواج در زنان تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز بهداشتی شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

جدول ارتباط بین حجم خون قاعدگی و میانگین زمان از دست دادن IUD نشان داد که در زنانیکه خونریزی زیاد داشتند احتمال از دست دادن IUD بیشتر از بقیه زنان بود. تفاوت پیدا شده بین احتمال بقای نگهداشتن IUD در این گروه ها 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 قاعدگی در زنان تحت پوشش تنظیم خانواده در مراکز بهداشتی شهرستان اردبیل در سال ۱۳۸۳

حجم خون قاعدگی	میانگین	خطای معیار (SE)	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
کم	۲۲/۴	۱/۵	(۱۹/۶، ۲۵/۳)
متوسط	۲۳/۹	۰/۸	(۲۲/۳، ۲۵/۳)
زیاد	۲۰/۵	۱	(۱۸/۷، ۲۲/۴)



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

¹ Khader

گزارش شد [۱۰]. در مطالعه کولی^۱ همکاران ۴۴٪ از خانمها در پایان ۲۴ ماه استفاده از IUD را ادامه ندادند درد لگنی 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 ۳/۱٪ خروج خود بخودی، علت خروج IUD بود [۱۲].

در مطالعه ای از بنگلادش عدم ادامه استفاده از IUD ۴۷/۳٪ 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 کمر است 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 آمریکا دلایل قطع استفاده از IUD در پایان سال اول درد و خونریزی ۶/۹٪، دلایل پزشکی ۲/۲٪، خروج خودبخودی 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

مطالعه بردلی نیز خونریزی بیش از حد مهمترین علت خروج IUD گزارش شد [۱۳] 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 ۴/۴-۴/۳٪ 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 وازکتومی بود [۱۱]. در مطالعه فیراز دولاکو^۵ و همکاران نیز واژینوز باکتریال یک ماه بعد از گذاشتن IUD موجب دیسمنوره 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 درحد بیسواد بودند. در مطالعه طغرل^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 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

¹ Colli

² River

³ Barden-O'Fallon

⁴ Shrestha

⁵ Ferraz do Lago

⁶ Tugrul

بین 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

تداوم استفاده از IUD در ۸۷/۴٪ در زیر ۶ ماه، ۸۱/۴٪ بین ۶-۱۲ ماه و ۷۲/۱٪ بین ۱۸-۱۲ ماه بود. 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، تغییرروش پیشگیری از بارداری، حاملگی، توصیه پزشک یا افراد خانواده) بود. در این مطالعه بین خروج IUD با سن ازدواج، حجم خون قاعدگی، نوع مراجعه جهت کنترل IUD، علت بکارگیری و انتخاب IUD، رضایت همسر، عوارض ایجاد شده، ارتباط معنی دار دیده شد.

پیشنهادهات

- 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 مرتب 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 قاعدگی 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 بیسواد بوده اند سریعتر از بقیه IUD خود را از دست دادند. باید تلاش کرد تا با طراحی مشاوره های متناسب با نیازهای زنان با سواد 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 روستاها نسبت به شهر باشد.

بین حجم خون قاعدگی و میانگین زمان از دست دادن IUD رابطه معنی دار دیده شد در زنانیکه خونریزی زیاد داشتند مدت نگهداری کمتر بود. در زنانیکه بطور مرتب 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 یا 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 ۱۹-۵۲.
- ۲- سهرابی ایوب، خانواده، جمعیت و تنظیم خانواده چاپ ششم، تبریز، نشر اختر، ۱۳۸۲، صفحه ۱۱۹.
- 3- 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.
- 4- 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.
- 5- Johnson BA. Insertion and removal of intrauterine devices. *Am Fam Physician*. 2005 Jan 1; 71(1): 95-102.
- ۶- شجاعی تهرانی حسین، ملک افصلی حسین. در ترجمه درسنامه پزشکی پیشگیری و اجتماعی. پارک جی ای، پارک ک. چاپ ششم تهران. نشر سماط، 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 Popua 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.