

## *Comparing the side effects of TCU380A and CuSafe (300, +300) IUDs in city of Hamedan, Iran*

Zahra Ghodsi<sup>1</sup>, Leila Amini<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Midwifery, Islamic Azad University of Toyserkan Branch, Toyserkan, Iran

<sup>2</sup> Department of Midwifery, Faculty of Nursing & Midwifery, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran

(Received December 23, 2009 ; Accepted June 16, 2010)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Nowadays over 153 million women use IUD worldwide as contraception. Long-term durability, high efficacy, and cost effectiveness are advantages of this method. This study compares the side effects and continuation rate of TCU380A and CuSafe (300, +300) IUDs during a 6-month period in Taamine Ejtemaee clinics, Hamadan, Iran.

**Materials and methods:** This was a description study. By using a continued method, 250 candidates applied for IUD were randomly placed in two groups of IUD. The side effects and continuation rate were recorded in the following 1,2,3,6 months. Statistical analysis was performed using Students' t-test, fisher and chi-squared test where appropriate. The method for data collection was using some information record whose reliability and validity had been approved by the authorities in the field and after data collection they were analyzed statistically.

**Results:** Vaginal bleeding was the most common consequence during the first month of implantation in both groups, however in months 1, 2, and 6 vaginal bleeding was significantly less prevalent in Cu safe group. At all intervals Cu safe users were complained for pain and infection significantly less than that in the TCU380A group. The continuation rate was significantly higher in the 3<sup>rd</sup> month for Cu safe users. No other major differences in spontaneous expulsion and contraceptive failure were found between the study groups.

**Conclusion:** According to our findings, the side effects included bleeding; pain, infection and spontaneous expulsion were less incident in Cu safe users than TCU380A. Therefore, the use of Cu safe IUD is recommended.

**Key words:** Side effects, IUD, contraception

J Mazand Univ Med Sci 2009; 20(76): 62-68 (Persian).

## بررسی عوارض جانبی IUD نوع TCu380A و Cu-Safe (۳۰۰، + ۳۰۰) در زنان شهر همدان، سال ۱۳۸۷

زهرا قدسی<sup>۱</sup> لیلا امینی<sup>۲</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** امروزه بیش از ۱۵۳ میلیون زن در سراسر دنیا از IUD به عنوان یک روش پیشگیری از بارداری استفاده می کنند. از مزایای این روش طولانی الاثر بودن، تاثیر بالا در پیشگیری و هزینه کم آن می باشد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه دو نوع IUD، TCu380A و Cu-Safe (۳۰۰، + ۳۰۰) از نظر عوارض جانبی و تداوم استفاده در ۶ ماه اول استفاده از روش در درمانگاه های تامین اجتماعی انجام شد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه از نوع توصیفی بود. با استفاده از روش نمونه گیری مستمر ۲۵۰ نفر از زنان خواهان استفاده از IUD انتخاب شده و به طور تصادفی در یکی از دو گروه IUD قرار گرفتند و از نظر عوارض جانبی و تداوم استفاده در فواصل ۱، ۲، ۳، ۶ ماه بعد کنترل شدند. ابزار گردآوری داده ها برگه ثبت اطلاعاتی بود که روائی و پایایی آن توسط اساتید صاحب نظر و مطالعه اولیه تأیید شده بود.

**یافته ها:** بیشترین موارد خونریزی در هر دو گروه در اولین ماه بعد از جایگذاری IUD روی داد. در حالی که در ماه های اول، دوم و ششم خونریزی به طور معنی داری در گروه Cu-Safe کمتر بود ( $p < 0/05$ ). در تمام نوبت های مراجعه درد و عفونت به طور معنی داری در گروه Cu-Safe کمتر از TCu380A بود ( $p < 0/05$ ). تداوم استفاده از روش در ماه سوم کارگذاری به طور معنی داری در استفاده کنندگان Cu-Safe بیشتر بود ( $p < 0/05$ ). در مورد دفع خودبخودی و حاملگی ناخواسته هیچ تفاوت معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد.

**استنتاج:** با توجه به یافته های این پژوهش، از آنجا که عوارضی چون خونریزی، درد، عفونت و دفع خودبخودی در IUD نوع Cu-Safe کمتر می باشد، استفاده از این نوع IUD توصیه می گردد.

**واژه های کلیدی:** عوارض جانبی، IUD، پیشگیری از بارداری

### مقدمه

حدود ۷۵ درصد زنان از یکی از روش های پیشگیری استفاده می کنند (۱). یکی از روش های پیشگیری از بارداری مدرن، دستگاه داخل رحمی (IUD) است که به علت طولانی الاثر بودن و تاثیر بالای آن در

در کشورهای در حال توسعه حدود ۵۵ درصد زنان از یکی از روش های پیشگیری از بارداری استفاده می کنند که ۵۰ درصد آن مربوط به استفاده از یک روش پیشگیری مدرن است. براساس آمارهای ارائه شده، در ایران نیز

E-mail: Ghodsi2003@yahoo.com

**مؤلف مسئول:** زهرا قدسی - همدان - مریانج، بلوار شهید بهشتی، جنب بانک مهدیه

۱. گروه مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی تویسرکان

۲. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۰/۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۸۹/۲/۳۰ تاریخ تصویب: ۸۹/۳/۲۶

پیشگیری از حاملگی، قابلیت برگشت سریع باروری پس از خروج آن و کم هزینه بودن آن نسبت به سایر روش‌ها، بیش از ۱۵۳ میلیون زن در سرتاسر جهان از آن استفاده می‌کنند. از مزایای این روش پایین بودن میزان حاملگی ناخواسته در سال اول استفاده به علت تاثیر بالای آن و دخالت کمتر استفاده کننده است. در یک مطالعه در ۱۹ کشور میزان حاملگی ناخواسته متعاقب استفاده از IUD در پایان سال اول ۲ درصد گزارش شد، در حالی که این میزان در سایر روش‌ها در مطالعه مذکور ۱۵ درصد بود (۲).

یکی از انواع IUD که به طور شایع مورد استفاده قرار می‌گیرد، نوع TCu380A است که دارای یک قالب پلی اتیلن و سولفات باریم با سیم پیچ ظریفی در اطراف ساقه و مهره‌های مسی در روی دو بازو است که سطحی برابر ۳۸۰ میلی متر مربع از مس را ایجاد می‌کند (۳). این IUD برای مدت حدود ۱۲ سال کارایی داشته و میزان حاملگی با استفاده از آن در طی سال اول استفاده حدود ۰/۳ تا ۰/۸ درصد گزارش شده است (۲).

شیوع عوارضی مانند خونریزی، درد و عفونت متعاقب استفاده از IUD که در برخی موارد سبب خارج کردن زودتر از موعد آن می‌گردد، محققین را بر آن داشته تا همواره در فکر ساخت IUD های جدیدتر با عوارض کمتر باشند (۴،۲). یکی از این IUD ها، نوع (۳۰۰، +۳۰۰) Cu-Safe است که T شکل، از جنس پلی اتیلن و حاوی ۳۰۰ میلی متر مربع مس است. بازوهای عرضی آن انعطاف زیادی داشته و انحنایی دارند که شانس آسیب به دیواره رحم را کاهش داده، امکان خروج خودبخودی و دردهای قاعدگی ناشی از آن را به حداقل می‌رساند. بعلاوه سبب سهولت خارج کردن آن در صورت لزوم می‌گردد. مقدار کمتر مس استفاده شده در این IUD سبب کاهش خونریزی ناشی از آن گردیده، قطر آن نیز یک سوم قطر TCu380A است که سبب سهولت کارگذاری و کاهش خطر عفونت می‌شود. این IUD تک نخ و بدون گره است که در

نتیجه امکان هر گونه آلودگی میکروبی را به حداقل می‌رساند. کارایی آن ۵ ساله بوده، احتمال حاملگی با آن ۰/۵ درصد در سال گزارش شده است (۵،۶).

نتایج یک مطالعه چند مرکزی در آلمان نشان داد که درد، عفونت، خروج خودبخودی و خارج کردن به علت خونریزی در (۳۰۰، +۳۰۰) Cu-Safe کمتر از TCu380A بوده است (۷). Bishop و همکاران نیز در مطالعه خود بیشترین علت خروج زود هنگام TCu380A را درد و خونریزی اعلام کردند (۸). نتایج پژوهش صفوی و همکاران روی ۲۷۰ نفر از زنان متقاضی و واجد شرایط IUD نیز موید کمتر بودن خونریزی، درد و عفونت در IUD نوع TCu380A نسبت به IUD نوع (۳۰۰، +۳۰۰) Cu-Safe بود (۹). عوارض فوق می‌تواند در عدم تداوم استفاده از روش تاثیر قابل ملاحظه‌ای داشته باشد (۱۰). در این پژوهش به مقایسه عوارضی نظیر خونریزی، درد، عفونت، خروج خودبخودی، حاملگی ناخواسته و تداوم استفاده از روش در IUD نوع TCu380A و IUD نوع (۳۰۰، +۳۰۰) Cu-Safe در زنان مراجعه کننده به درمانگاه‌های تامین اجتماعی در همدان پرداخته شد.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع توصیفی بود که روی ۲۵۰ نفر از زنان مراجعه کننده به درمانگاه های تامین اجتماعی همدان که خواهان استفاده از IUD جهت پیشگیری از بارداری بوده و شرایط و معیارهای پذیرش را داشتند، صورت گرفت. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن آدرس دقیق جهت پیگیری، داشتن حداقل یک و حداکثر سه زایمان، پاپ اسمیر طبیعی، عدم ابتلا به عفونت‌های لگنی فعال، فقدان خونریزی‌های نامرتب رحمی، دیسمنوره و یا سابقه آن، نبود بیماری دریچه‌های قلب و یا بدخیمی دستگاه تناسلی، فقدان بیماری مقاربتی و حساسیت به مس، عدم وجود سابقه جراحی لوله‌های رحمی. انتخاب نمونه‌ها به روش

تصادفی مستمر صورت گرفت. بدین صورت که از بین زنان متقاضی استفاده از IUD به طور تصادفی (یک در میان) IUD های مدل TCu380A و Cu- (۳۰۰، +۳۰۰) Safe هلندی (با نمایندگی شرکت پرفوران) گذاشته شد. در مورد IUD نوع (۳۰۰، +۳۰۰) Cu-Safe، نوع ۳۰۰ در زنانی با سایز رحمی بین ۵ تا ۷ سانتی متر (زنان زایمان نکرده، سزارینی ها و یا زایمان اول) و نوع ۳۰۰+ آن در زنانی با سایز رحمی بیش از ۷ سانتی متر مورد استفاده قرار گرفت. در نمونه‌هایی که شک ابتلا به عفونت سرویکس وجود داشت، بر اساس پیشنهاد WHO مبنی بر تشخیص بالینی عفونت سرویکس (۲) اگر یکی از سه مورد ترشح موکوسی همراه با چرک سرویکس، خونی شدن سواپ در تماس با سرویکس، ایجاد رنگ زرد پس از کشیدن ترشحات سواپ روی کاغذ سفید وجود داشت کارگذاری IUD به پس از درمان موکول می‌شد. به علاوه در صورت داشتن هر گونه علامت و یا شک به عفونت کاندیدا، تریکومونا و واژینوز باکتریایی، از نمونه مورد مطالعه Wet Smear تهیه شده و درمان صورت می‌گرفت (۳). ابزار گردآوری داده‌ها شامل هیسترومتر جهت اندازه‌گیری ارتفاع رحم، ترازو، قدسنج و فرم ثبت اطلاعات تنظیم شده‌ای بر اساس اهداف پژوهش بود که داده‌ها از طریق مصاحبه با خود افراد و کسب اطلاعات از آنان و معاینات بالینی اخذ گردیده و در برگه ثبت اطلاعات ثبت شدند. فرم ثبت اطلاعات شامل دو بخش بود: بخش اول شامل ۷ سوال در مورد مشخصات دموگرافیک نمونه‌ها و بخش دوم اطلاعاتی بود که از زنان، از طریق معاینات بالینی و در ملاقات‌های اول، دوم، سوم و چهارم بعد از کارگذاری IUD به دست آمد.

نمونه‌گیری در مدت ۸ ماه انجام شد و با توجه به این که برای آخرین نمونه‌ها نیز ۶ ماه پیگیری لازم بود، جمع‌آوری اطلاعات ۱۴ ماه به طول انجامید. در این ملاقات‌ها عوارض IUD شامل خونریزی و کرامپ‌های شکمی، عفونت، دفع خودبخودی IUD، حاملگی

ناخواسته و تداوم استفاده از روش مورد بررسی قرار گرفت. در ارتباط با پیگیری عفونت از آنجا که نمونه‌هایی با عفونت لگنی فعال (تندرنس رحم و آدنکس‌ها و درد ناحیه تحتانی شکم به هنگام تکان دادن سرویکس در معاینه بالینی) وارد مطالعه نشده و نمونه‌هایی با داشتن سرویسیت براساس معیارهای WHO، یا هر گونه عفونت واژینال تحت درمان قرار گرفته و سپس کارگذاری صورت می‌گرفت، پیگیری به صورت زیر بود: در صورت مشاهده عفونت لگنی فعال در ماه اول پس از کارگذاری، از آنجا که طبق ۱۳ تحقیق انجام شده توسط WHO خطر ابتلا به بیماری التهابی لگن یک ماه اول پس از کارگذاری IUD نسبت به سایر روش‌های پیشگیری بالاتر بوده (۳/۶ درصد) و مربوط به روش پیشگیری یعنی استفاده از IUD است، IUD خارج شده و درمان آنتی‌بیوتیکی صورت می‌گرفت (۳، ۲) و این مورد در مقایسه دو نوع IUD منظور نمی‌شد. در صورت مشاهده سرویسیت با معیارهای بالینی براساس WHO یا دیدن هر گونه علامتی دال بر عفونت واژینال در هر یک از ماه‌های اول تا ششم پیگیری و یا مشاهده علائم دال بر بیماری التهابی لگن از پایان ماه اول تا ماه ششم پس از کارگذاری، ضمن نگهداری IUD درمان انجام شده (۲) و مورد جهت مقایسه ثبت می‌گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آزمون‌های کای دو و دقیق فیشر استفاده شد.

## یافته‌ها

در ارتباط با مشخصات فردی در دو گروه TCu380A و Cu-Safe (۳۰۰، +۳۰۰)، یافته‌ها نشان داد که در هر دو گروه اکثریت واحدهای مورد پژوهش (به ترتیب ۳۲/۳ درصد و ۳۰/۴ درصد) در گروه سنی ۲۵ تا ۲۹ سال قرار داشتند. سایر مشخصات عبارت بودند از: اکثراً خانه دار (به ترتیب ۹۸/۴ درصد و ۹۳/۶ درصد)، حداکثر دو زایمان (به ترتیب ۴۳/۵ درصد و ۴۷/۲ درصد)، نبودن در دوران شیردهی (به ترتیب ۷۸

جدول شماره ۳: تعیین و مقایسه خروج خودبخودی IUD در دو گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A و Cu-Safe (۳۰۰، +۳۰۰) (n=۱۲۵ در هر گروه)

| p-value     | Cu-Safe (۳۰۰، +۳۰۰) |       | TCu380A |       | IUD | ماه مراجعه |
|-------------|---------------------|-------|---------|-------|-----|------------|
|             | درصد                | تعداد | درصد    | تعداد |     |            |
| ۰/۷۲        | ۲/۴                 | ۳     | ۳/۲     | ۴     | ۱   |            |
| ۰/۶۲        | ۰/۸                 | ۱     | ۱/۷     | ۲     | ۲   |            |
| ۱           | ۰/۹                 | ۱     | ۱/۷     | ۲     | ۳   |            |
| ۰/۴۹        | ---                 | ---   | ۱/۰     | ۱     | ۶   |            |
| نتیجه آزمون |                     |       |         |       |     | p>۰/۰۵     |

طبق جدول شماره ۴ تداوم استفاده از روش در گروه استفاده کننده از IUD نوع Cu-Safe در ماه سوم به طور معنی داری بیشتر از گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A بود (p<۰/۰۵).

جدول شماره ۴: تعیین و مقایسه تداوم استفاده از روش در دو گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A و Cu-Safe (۳۰۰، +۳۰۰) (n=۱۲۵ در هر گروه)

| p-value     | Cu-Safe (۳۰۰، +۳۰۰) |       | TCu380A |       | IUD | ماه مراجعه |
|-------------|---------------------|-------|---------|-------|-----|------------|
|             | درصد                | تعداد | درصد    | تعداد |     |            |
| ۱           | ۹۷/۶                | ۱۲۲   | ۹۷/۶    | ۱۲۱   | ۱   |            |
| ۰/۱۶        | ۹۶/۷                | ۱۱۶   | ۹۲/۴    | ۱۱۰   | ۲   |            |
| ۰/۰۰۲       | ۹۸/۳                | ۱۱۴   | ۸۷/۲    | ۱۰۲   | ۳   |            |
| ۰/۵۸        | ۹۴                  | ۹۴    | ۹۱/۷    | ۸۸    | ۶   |            |
| نتیجه آزمون |                     |       |         |       |     | p=۰/۰۰۲    |

در مورد حاملگی ناشی از شکست روش، آزمون دقیق فیشر بین نوع IUD و حاملگی ناخواسته در ماه‌های اول، دوم، سوم و ششم پس از کارگذاری ارتباط معنی داری را نشان نداد.

## بحث

یافته‌های پژوهش نشان داد که در گروه استفاده کننده از IUD نوع Cu-Safe خونریزی و درد به طور معنی داری کمتر از گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A بوده است. علت کم بودن درد در IUD Cu-Safe300 می‌تواند انعطاف بیشتر بازوها و اندازه کوچکتر آن باشد. بیشترین درصد خونریزی و درد در

درصد و ۷۱ درصد)، شاخص توده بدنی بین ۱۹/۸ تا ۲۶ (به ترتیب ۶۲/۲ درصد و ۷۱/۴ درصد).

بر اساس نتایج پژوهش بیشترین درصد موارد خونریزی (۵۱/۶ درصد و ۳۲/۸ درصد) و درد (۴۶/۸ درصد و ۱۷/۶ درصد) در هر دو گروه در اولین ماه بعد از کارگذاری بود و در کلیه ماه‌های پس از کارگذاری IUD درصد موارد خونریزی و درد در گروه Cu-Safe به طور معنی داری کمتر از TCu380A بود (p<۰/۰۵).

جدول شماره ۱: تعیین و مقایسه میزان خونریزی در دو گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A و Cu-Safe (۳۰۰، +۳۰۰)

| p-value     | Cu-Safe (۳۰۰، +۳۰۰) |       | TCu380A |       | IUD | ماه مراجعه |
|-------------|---------------------|-------|---------|-------|-----|------------|
|             | درصد                | تعداد | درصد    | تعداد |     |            |
| ۰/۰۰۳       | ۳۲/۸                | ۴۱    | ۵۱/۶    | ۶۴    | ۱   |            |
| ۰/۰۰۷       | ۲۰/۸                | ۲۵    | ۳۷      | ۴۴    | ۲   |            |
| ۰/۰۰۱       | ۱۰/۳                | ۱۲    | ۲۹/۹    | ۳۵    | ۳   |            |
| ۰/۰۰۱       | ۲                   | ۲     | ۲۶      | ۲۵    | ۶   |            |
| نتیجه آزمون |                     |       |         |       |     | p<۰/۰۵     |

همانطور که جدول شماره ۲ نشان می‌دهد بیشترین درصد عفونت در هر دو گروه در ماه دوم پس از کارگذاری بوده، در تمام نوبت‌های پس از کارگذاری درصد موارد عفونت در گروه Cu-Safe به طور معنی داری کمتر از TCu380A بود (p<۰/۰۵).

جدول شماره ۲: تعیین و مقایسه بروز عفونت در دو گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A و Cu-Safe (۳۰۰، +۳۰۰) (n=۱۲۵ در هر گروه)

| p-value     | Cu-Safe (۳۰۰، +۳۰۰) |       | TCu380A |       | IUD | ماه مراجعه |
|-------------|---------------------|-------|---------|-------|-----|------------|
|             | درصد                | تعداد | درصد    | تعداد |     |            |
| ۰/۰۰۲       | ۸                   | ۱۰    | ۲۱/۸    | ۲۷    | ۱   |            |
| ۰/۰۰۱       | ۹/۲                 | ۱۱    | ۲۶/۹    | ۳۲    | ۲   |            |
| ۰/۰۰۱       | ۵/۲                 | ۶     | ۲۰/۵    | ۲۴    | ۳   |            |
| ۰/۰۰۲       | ۵                   | ۵     | ۱۹/۸    | ۱۹    | ۶   |            |
| نتیجه آزمون |                     |       |         |       |     | p<۰/۰۵     |

یافته‌های پژوهش نشان داد که در هر دو گروه مواردی از دفع خودبخودی در شش ماه اول کارگذاری وجود داشته و میزان شیوع آن در هر دو گروه در ماه اول پس از کارگذاری بیشتر بوده است. آزمون فیشر در هیچ یک از ماه‌های پیگیری اختلاف معنی داری را نشان نداد.

هر دو گروه در اولین ماه بعد از جایگذاری بود که می‌تواند به علت التهاب آندومتر در طی قاعدگی و تلاش آندومتر برای دفع جسم خارجی (IUD) در اوایل کارگذاری باشد. نتایج مطالعه ناهیدی و جلالوند روی ۱۱۰ نمونه نیز مؤید کم بودن خونریزی و درد در این گروه نسبت به گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A بود (۱۱). در همین راستا Kurzukh در کشور آلمان نیز به نتایج مشابهی دست یافت (۸).

همچنین نتایج این پژوهش بیانگر کم بودن معنی دار موارد عفونت در گروه (۳۰۰، + ۳۰۰) Cu-Safe نسبت به TCu380A بوده است. بیشترین درصد عفونت در دو گروه در ماه دوم پس از جایگذاری گزارش شد. در پژوهشی که توسط Wu و همکاران انجام شد نیز نتایج مشابهی بدست آمد. آنها معتقدند که کمتر بودن موارد عفونت در این نوع IUD می‌تواند به علت تک نخ بودن و نداشتن گره انتهایی در مقایسه با IUD نوع TCu380A باشد (۶). Grimes معتقد است که در IUD های مسی کوچکتر بودن IUD می‌تواند با کاهش عفونت در ارتباط باشد (۵).

یافته‌های پژوهش در هر دو گروه مواردی از دفع خودبخودی را در شش ماه اول کارگذاری نشان داد. بیشترین میزان دفع خودبخودی مربوط به TCu380A بود که در ماه اول پس از کارگذاری اتفاق افتاد. یافته‌ها مؤید کمتر بودن درصد دفع خودبخودی در IUD نوع Cu-Safe300 بود ولی آزمون فیشر در هیچیک از ماه‌های پیگیری اختلاف معنی‌داری را نشان نداد. در مطالعه Escudero نیز بیشترین علت خروج زودتر از موعد TCu380A دفع خودبخودی بوده است (۱۲). احتمال می‌رود بالاتر بودن دفع خودبخودی در IUD نوع TCu380A در ماه اول به علت دردهای کرامپی بیشتر ناشی از اندازه بزرگتر این نوع IUD باشد. در مطالعه صفوی و همکاران بیشترین درصد دفع خودبخودی مربوط به IUD نوع Cu-Safe300 در ششمین ماه پس از کارگذاری بود (۹). در پژوهش

Bishop و همکاران سال ۲۰۰۲ نیز بیشترین موارد دفع خودبخودی مربوط به IUD نوع Cu-Safe300 بوده است (۸). احتمالاً دلیل این امر می‌تواند عدم تناسب اندازه IUD با سایز رحم در نمونه‌هایی باشد که در آنها دفع صورت گرفته است. در پژوهش حاضر در زنانی با سایز رحمی بین ۵ تا ۷ سانتی‌متر نوع ۳۰۰ IUD و در زنانی با سایز رحمی بیش از ۷ سانتی‌متر نوع ۳۰۰+ آن مورد استفاده قرار گرفته است. در مطالعه چند مرکزی در آلمان نیز خروج خودبخودی در گروه استفاده کننده از IUD نوع Cu-Safe300 کمتر از IUD نوع TCu380A گزارش شده است (۷).

یافته‌های پژوهش نشان داد که تداوم استفاده از روش در گروه استفاده کننده از IUD نوع Cu-Safe در ماه سوم به طور معنی‌داری بیشتر از گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A بوده است. در ماه ششم پس از کارگذاری این اختلاف معنی‌دار نبود اما در گروه استفاده کننده از IUD نوع Cu-Safe بیشتر از گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A بود. Tolley و همکاران در یک مطالعه شش ماهه دریافتند که میزان خونریزی ناشی از IUD تأثیر قابل توجهی در تداوم استفاده از روش دارد. بدین معنی که هر چه مقدار خونریزی ناشی از IUD بیشتر باشد تمایل به قطع روش توسط مددجو بیشتر است (۱۳). Bishop و همکاران نیز در نتایج پژوهش خود اعلام کردند بیشترین علت خارج کردن زود هنگام IUD نوع TCu380A، درد و خونریزی بوده است (۸). Haugan و همکاران در سال ۲۰۰۶ با مطالعه بر روی ۹۵۷ نمونه، خونریزی و درد را از دلایل عدم تداوم استفاده از IUD ذکر کردند (۱۰). در رابطه با حاملگی ناخواسته، یافته‌های پژوهش ارتباط معنی‌داری را در دو گروه نشان نداد. به هر حال در تمام نوبت‌های پس از کارگذاری میزان حاملگی ناخواسته در گروه استفاده کننده از IUD نوع Cu-Safe کمتر از گروه استفاده کننده از IUD نوع TCu380A بود. در مطالعه Bishop و همکاران بیشترین علت خروج زودتر از

در راستای تداوم استفاده از روش و بر اساس نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌گردد برای زنانی که با IUD نوع TCu380A دچار خونریزی، درد و عفونت می‌گردند از IUD نوع Cu-Safe استفاده گردد.

از آنجا که در طی مدت این مطالعه سوراخ شدن رحم، حاملگی خارج از رحم و ارتباط معنی‌دار بین نوع IUD و حاملگی ناخواسته دیده نشد، لزوم ارائه تحقیق طولانی برای مقایسه سایر عوارض ضروری بنظر می‌رسد. با توجه به اینکه انواع جدیدتری از IUD به منظور پیشگیری از بارداری ساخته شده است، پیشنهاد می‌شود تا پژوهش‌های دیگری در جهت مقایسه (۳۰۰، + ۳۰۰) Cu-Safe و انواع جدیدتر مانند GyneFix و IUS صورت پذیرد. در نهایت پیشنهاد می‌شود تا تحقیقی با همین عنوان در سایر مناطق کشور، در تعداد نمونه‌های بزرگتر و در مراکز دیگر انجام گیرد. پژوهشگران امیدوارند که نتایج این مطالعه راه گشای تحقیقات بعدی بوده و تحقیقات آینده کاستی‌های پژوهش حاضر را جبران نمایند.

## References

1. Zlidar VM, Gardner R, Rutstein SO, Morris L, Goldberg H, Johnson K, et al. The Reproductive Revolution Continues. Pop Reports 2003; 31(2): 8-9.
2. Salem R. New attention to the IUD. Pop Reports 2006; 33(2): 22-23.
3. Cunningham FG, Norman FG, Kenneth JL, Larry CG, John CH, Katharine DW. Golban editor, 22<sup>nd</sup> Edition, Tehran: Williams Obstetrics; 2005. P 1523-1530.
4. Ushma D, Apad H, Indu A, Richey C. New Contraceptive Choices. The Reproductive Revolution Continues. Pop Reports 2005; 32(3): 14.
5. Grimes DA. Intrauterine device and upper-genital-tract infection. Lancet 2000; 356: 1009-1013.
6. Wu S, Hu J, Wildemeersch D. Performance of the frameless Gynefix and the Tcu330A IUD; in a 3-year multi center randomized, comparative trial in parous women. Contraception 2000; 61(2): 91-98.
7. Kurzukh M, Meier-Ohetke A. The Cusafe300 IUD a new concept in intrauterine contraception; Five-year results large study with follow up of 1017 acceptors. Adv Contracept 2001; 10(10): 137-142.
8. Bishop A, Kilbourne-Brook M, Well S. Do new devices reduce bleeding and expulsion rate?. Adv Contracept 2002; 12: 123-129.
9. Safavi M, Jalalmanesh SH, Hoorsan R, Mahmoudi M. A randomized comparative study of the side effects of TCu380A AND Cusafe300 IUDs in clients referring to Karaj

موعد IUD نوع Cu-Safe، حاملگی ناخواسته بوده است (۸). که احتمالاً به علت عدم تناسب اندازه رحم با نوع IUD در زمان کارگذاری بوده است. در پژوهش حاضر از دو نوع ۳۰۰+ و IUD نوع Cu-Safe با توجه به سائز رحم مددجو استفاده شده است که ممکن است در کاهش میزان حاملگی ناخواسته تأثیر داشته باشد. هم راستا با پژوهش حاضر در مطالعه انجام شده روی ۱۰۱۷ داوطلب استفاده از IUD نوع Cu-Safe نیز میزان حاملگی ناخواسته نسبت به IUD نوع TCu380A کمتر گزارش شده است (۱۴).

پژوهش حاضر نشان داد که استفاده از IUD نوع (۳۰۰، + ۳۰۰) Cu-Safe به علت خصوصیات ویژه این نوع IUD سبب کاهش عوارض ناشی از این روش پیشگیری مانند خونریزی، درد، عفونت، خروج خودبخودی می‌گردد که خود در تداوم استفاده از روش و کاهش حاملگی‌های ناخواسته نقش مؤثری دارد. لذا با توجه به تلاش دولت در جهت تشویق زنان به استفاده از یک روش پیشگیری مؤثر با حداقل عوارض و تشویق

- healths centers. Medical Sciences Journal 2005; 15(2): 59-62.
10. Haugan T, Skjeldestad FE, Halvorsen LE, Kahn H. A randomized trial on the clinical performance of Nova T380 and Gyne T380 Slimline copper IUDs. Contraception 2007; 75(3): 171-176.
  11. Nahidi F, Jalalnia S. Comparing the complications of 2 copper Intrauterine devices: T380A and Cu-safe300. East Mediterr Health J 2008; 14(1): 123-130.
  12. Escudero J, Tung D. Factors associated with discontinuation rate of the copper TCu380A IUD in Peruvian Public Hospital. Adv Contracept 2001; 15: 303-310.
  13. Tolley E. The impact of menstrual side effect of contraceptive discontinuation: findings from a longitudinal study in Cairo, Egypt. International Fam Plan Perspect 2005; 31(1): 15-23.
  14. Kurs KH, Meier-Oehlke PA. The Cusafe300 IUD, a new concept in intrauterine contraception; Department of Obstetrics and Gynecology Survy, IRIB-international research institute for reproduction, Dusseldorf II, second edition, Germany: Kaiser-Willhelm-Ring 22; 1998. P 400.

Archive of SID