

## بررسی تأثیر تجویز آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه بر فراوانی بیماری‌های التهابی لگن در زنان دریافت کننده IUD

مهتاب عطارها<sup>۱</sup>، فرشته نارنجی<sup>۲\*</sup>، نسرین روزبهانی<sup>۲</sup>

۱- کارشناس ارشد بهداشت مادر و کودک، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی اراک

۲- کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی اراک

تاریخ دریافت ۸۵/۴/۲۵، تاریخ پذیرش ۸۵/۶/۲۹

### چکیده

**مقدمه:** IUD یکی از موثرترین روش‌های پیش‌گیری از بارداری در دنیا می‌باشد. با وجود این، نگرانی از بروز عفونت‌های لگنی و عوارض دیگر IUD استفاده از آن را در پرده ابهام افکنده است. عده‌ای از محققین بر این عقیده هستند که استفاده از آنتی بیوتیک درمانی پیش‌گیرانه قبل از جاگذاری IUD ممکن است خطر بروز عفونت‌های لگنی را کاهش دهد. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر تجویز آنتی بیوتیک درمانی پیش‌گیرانه بر فراوانی بیماری‌های التهابی لگن در زنان دریافت کننده IUD می‌باشد.

**روش کار:** پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی است که در مراکز بهداشتی درمانی شهر اراک، با نمونه‌گیری خوشه‌ای در پنج درمانگاه سطح شهر اراک بر روی ۵۰۰ زن مراجعه کننده به این مراکز که به طور تصادفی انتخاب شده بودند، صورت گرفت. نمونه‌ها در دو گروه با دریافت آنتی بیوتیک و بدون دریافت آنتی بیوتیک پیش‌گیرانه قرار داده شدند و بیست روز پس از جاگذاری IUD هر دو گروه از نظر بروز عفونت‌های لگنی تحت معاینه قرار گرفتند. اطلاعات به دست آمده با استفاده از آزمون من ویتنی و کای دو تجزیه و تحلیل گردید.

**نتایج:** براساس یافته‌های حاصل از این پژوهش بین میانگین سن، میانگین بارداری‌ها، تعداد زایمان، بچه‌های زنده و سقط بین دو گروه مورد مطالعه اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد. یافته‌ها نشان داد در گروه دریافت کننده آنتی بیوتیک درمانی پیش‌گیرانه، شیوع PID ۲/۱ درصد و در گروه کنترل ۱/۹ درصد بود که این اختلاف معنی‌دار نبود. همچنین با وجود این که شیوع عفونت‌های واژینال در گروه کنترل بیشتر از گروه مورد بود اما این اختلاف نیز از نظر آماری معنی‌دار نبود.

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته‌های این پژوهش به نظر می‌رسد که مصرف آنتی بیوتیک درمانی پیش‌گیرانه در میزان شیوع PID ناشی از جاگذاری IUD تأثیری ندارد و بهتر است با توجه به مضرات مصرف بی رویه آنتی بیوتیک به جای تجویز آنتی بیوتیک درمانی پیش‌گیرانه، بر لزوم رعایت دقیق نکات استریل در حین جاگذاری IUD تاکید گردد.

**واژگان کلیدی:** وسیله جلوگیری داخل رحمی، بیماری‌های التهابی لگن، عفونت‌های واژینال، آنتی بیوتیک درمانی پیش‌گیرانه

\*نویسنده مسئول: اراک، سردشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، دانشکده پرستاری مامایی تلفن: ۴۱۷۳۵۰۲-۹

E-mail: [fereshtehnaresnedjie@yahoo.com](mailto:fereshtehnaresnedjie@yahoo.com)

## مقدمه

IUD (وسیله پیش گیری داخل رحمی) یکی از موثرترین روش های پیش گیری از بارداری در سراسر دنیا می باشد. در حال حاضر بیش از ۸۰ میلیون زن در دنیا از آن استفاده می کنند و تأثیر آن معادل بستن لوله های رحمی است. با وجود این نگرانی از عوارض آن از جمله عارضه PID (بیماری های التهابی لگن)، استفاده آن را در سایه ابهام افکننده است (۱). عقیده عمومی بر این است که استفاده از IUD با افزایش ابتلا به PID همراه است و دلیل آن را آلودگی حفره رحم در حین جاگذاری وسیله می دانند و عده ای از محققین بر این باورند که آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه قبل از جاگذاری IUD از خطر بروز PID می کاهد (۲، ۳). PID عفونت قسمت فوقانی دستگاه تناسلی است که با درد زیر شکم، حساسیت رحم و لوله های رحمی و تخمدان ها همراه است و حملات آن بلافاصله پس از بروز قاعدگی به وقوع می پیوندد. فاکتورهای خطر بروز آن عبارتند از شروع فعالیت جنسی در سنین پایین تر و یا به دفعات متعدد، داشتن چند شریک جنسی، جاگذاری IUD، سقط های عفونی و اعمال جراحی بر روی احشاء لگنی. میزان بروز PID در ایالات متحده ذکر نشده، اما محاسبات نشان می دهد که این بیماری مسئول ۴۰۰۰۰۰ مورد ویزیت در سال برای بار اول تشخیص PID و نیز مسئول ۲۰-۵ درصد تمام موارد بستری شدن بیماران در بیمارستان به علت مسائل زنان است (۴). با توجه به این که IUD از جمله وسیله های موثر پیش گیری از بارداری است، در کشورهای کمتر توسعه یافته، زنان گروه بزرگی از استفاده کنندگان از آن را تشکیل می دهند. این آمار در بعضی از کشورها مانند چین به حدود ۷۰ درصد می رسد (۵).

از آنجائی که احتمال وقوع PID ناشی از این وسیله به هفته ها و ماه های اول بعد از جاگذاری IUD مربوط می شود و آلودگی حفره رحم نقش مهم تری از نوع IUD بازی

می کند، بنابر این مصرف آنتی بیوتیک قبل از جاگذاری این وسیله ممکن است خطر ابتلا به PID را کاهش دهد (۶). در مطالعاتی که به منظور بررسی تأثیر آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه جهت پیش گیری از عفونت های لگنی توسط WHO انجام شده است، در ارتباط با تأثیر آنتی بیوتیک به نتیجه قطعی نرسیده اند است (لااقل در مناطقی که رژیم تک دوز استفاده می کنند) (۷).

عده ای از محققین معتقدند که رعایت شرایط استریل حین جاگذاری IUD و پی گیری بیماران در فواصل زمانی مناسب می تواند شیوع PID را به طور قابل توجهی کاهش دهد (۸). محققین دیگر مصرف ۲۰۰ میلی گرم کپسول داکسی سایکلین خوراکی را یک ساعت قبل از جاگذاری IUD به منظور آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه پیشنهاد می کنند (۲). از طرفی استفاده از آنتی بیوتیک به منظور پیش گیری و درمان بیماری های عفونی از یک سو منجر به از بین رفتن عوامل پاتوژن مولد بیماری شده و از سوی دیگر موجب پیدایش عوارض متعددی می گردد که از جمله مهم ترین آنها می توان به ایجاد سوش های مقاوم و مقاومت دارویی اشاره نمود که به نوبه خود مقوله ای دیگر و درخور بررسی است (۸، ۹). آیا جاگذاری صحیح و استریل IUD بدون تجویز آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه می تواند به اندازه استفاده از روش های صحیح و استریل جاگذاری به همراه آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه موثر باشد؟ با توجه به ابهام فوق بر آن شدیم تا تحقیقی در این زمینه انجام دهیم.

## روش کار

مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی است که به منظور بررسی تأثیر آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه بر شیوع PID در زنان داوطلب استفاده از IUD، مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر اراک در سال ۱۳۸۴ انجام گردید. تعداد نمونه در این تحقیق براساس  $\alpha = 5\%$  و  $\beta = 90\%$

گروه جهت هماهنگی، توجیه شده و یکسان سازی روش صورت گرفت. در گروه شاهد یک ساعت قبل از انجام عمل جاگذاری ۲۰۰ میلی گرم کپسول داکسی سایکلین داده شد و گروه مورد آنتی بیوتیک دریافت نکردند. هر فرد در هر گروه با یک شماره مشخص گردید و ۲۰ روز پس از جاگذاری IUD، زنان هر دو گروه توسط نمونه گیران دیگری از نظر وجود هرگونه نشانه از بروز PID مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج در برگه‌های هر فرد ثبت گردید.

اطلاعات آماری به دست آمده با استفاده از آزمون‌های آماری من ویتنی و کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تمامی مراحل انجام تحقیق، اخلاق پژوهش براساس بیانیه هلسینکی توسط پژوهش گران رعایت گردید.

### نتایج

براساس یافته‌های حاصل از این پژوهش میانگین سن درگروه دریافت کننده آنتی بیوتیک  $(29/6 \pm 4/4)$  و گروه بدون دریافت آنتی بیوتیک  $(28/9 \pm 4/1)$  بود، میانگین بارداری‌ها، تعداد زایمان، بچه‌های زنده و سقط در گروه مورد به ترتیب  $(2/263 \pm 0/07)$ ،  $(1/9 \pm 0/058)$ ،  $(1/82 \pm 0/057)$ ،  $(3/4 \pm 0/03)$  و در گروه کنترل به ترتیب  $(2/226 \pm 0/067)$ ،  $(1/94 \pm 0/057)$ ،  $(1/8 \pm 0/056)$ ،  $(0/28 \pm 0/03)$  بود. بین دو گروه مورد مطالعه از نظر متغیرهای فوق اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد. هم‌چنین بین دو گروه مورد مطالعه از لحاظ میزان تحصیلات، وضعیت شغلی، روش زایمان اعم از سزارین و طبیعی و روش قبلی پیش‌گیری از بارداری و فراوانی PID اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

براساس یافته‌های حاصل از این پژوهش در ۱/۲ درصد گروه دریافت کننده آنتی بیوتیک (شاهد) و ۱/۹ درصد گروه بدون دریافت آنتی بیوتیک (مورد)، عفونت لگنی پس از گذاشتن IUD مشاهده گردید. هم‌چنین یافته‌ها نشان دادند که میزان بروز حساسیت سرویکس در معاینه در گروه مورد

۵۰۰ نفر تعیین و نمونه‌گیری برطبق تقسیم بندی شهر اراک به پنج منطقه شمال، جنوب، غرب، شرق و مرکز و انتخاب یک درمانگاه به طور تصادفی از هر منطقه و با تعیین حجم نمونه از هر درمانگاه از تقسیم تعداد کل نمونه بر تعداد مراجعین آن درمانگاه صورت گرفت. سپس از زنان مراجعه کننده به هر درمانگاه که دارای شاخص‌های ورود تأهل، سن بین ۱۵-۴۵ سال، عدم ابتلا به بیماری‌های واژینال و مقاربتی، عدم ابتلا به سرطان‌های دستگاه ژنیتال، عدم خونریزی قاعدگی بیش از حد (منوراژی)<sup>۱</sup>، عدم ابتلا به دیسمنوره<sup>۲</sup> شدید، عدم سابقه بارداری خارج از رحم، نداشتن سابقه ابتلا به PID قبلی، عدم ابتلا به بیماری‌های دستگاه گوارش، نداشتن شرکای جنسی متعدد، عدم حساسیت به مس، عدم حساسیت رحم یا لوله‌های رحمی در معاینه دو دستی (معیارهای تشخیص PID)<sup>(۳)</sup> بوده و داوطلب استفاده از IUD بودند؛ به طور تصادفی انتخاب و باز هم به طور تصادفی در یکی از دو گروه‌های با و بدون تجویز آنتی بیوتیک درمانی پیش‌گیرانه قرار داده شدند. معیارهای خروج نیز شامل خروج خود به خودی IUD، عدم مراجعه ۳۰-۲۰ روز بعد از کارگزاری IUD بودند. متغیرهای مورد سنجش شامل وجود یا عدم وجود واژینیت، PID (برطبق معیارهای مذکور)، لکه بینی و منوراژی می‌باشند.

روش گردآوری داده‌ها برگه چک لیست مشتمل بر دو بخش، قسمت اول شامل اطلاعات دموگرافیک و قسمت دوم سئوالات مربوط به تعداد بارداری، زایمان، روش‌های پیش‌گیری از بارداری و علائم عفونت دستگاه تناسلی فوقانی بود. نمونه گیران همگی کارشناس مامائی بوده و قبل از شروع مطالعه به منظور چگونگی کارگزاری IUD، تشخیص علائم PID، کنترل ۲۰ روز بعد آن و اطمینان از استریلیتی وسایل (ملاک تغییر رنگ چسب اتوکلاو بود) با ایشان هماهنگی‌های لازم به عمل آمد. نمونه گیران برای جاگذاری IUD در هر دو

1 - Menorrhagae.

2 - Dysmenorrhae.

شولز در تحقیقات مشابهی نتایج مخالفی را به دست آوردند و نشان دادند که تجویز آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه می تواند تعداد ویزیت های بعدی به علت لکه بینی را کاهش داده و از شیوع PID بکاهد (۵). البته لادیو و همکاران در تحقیق خود نشان دادند که آنچه در میزان شیوع PID در جاگذاری IUD مهم است، نحوه استریل جاگذاری وسیله و برنامه های منظم ویزیت های بعدی می باشد و نیازی به تجویز آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه نیست (۱۲).

### نتیجه گیری

با توجه به یافته های این پژوهش به نظر می رسد که مصرف آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه و عدم مصرف آن در میزان شیوع PID ناشی از جاگذاری IUD تأثیری ندارد و بهتر است با توجه به مضرات مصرف بی رویه آنتی بیوتیک، به جای تجویز آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه بر لزوم رعایت دقیق نکات استریل در حین جای گذاری وسیله تأکید گردد. بنا براین به منظور کاهش فراوانی PID در مصرف کنندگان IUD پیشنهادت ذیل ارائه می گردد:

۱- کلیه معاینات قبل از انجام جاگذاری IUD از نظر ابتلاء به عفونت های واژینال و سرویست به دقت انجام گیرد (متاسفانه این امر در بسیاری از مراکز انجام نمی شود)

۲- کلیه نکات استریل در حین جاگذاری IUD به دقت انجام گردد.

۳- بهتر است فقط برای بیماران مستعد بروز عفونت های واژینال یا با شانس بالای بروز PID آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه تجویز گردد و از تجویز آن برای کلیه متقاضیان جاگذاری IUD خودداری گردد.

### منابع

1. Griemes DA, Schulz KF. Prophylactic antibiotic for IUD insertion: a metaanalysis of

۲۲/۶ درصد و در گروه شاهد ۲۴/۵ درصد و شیوع سرویست پس از جا گذاشتن IUD در گروه مورد ۲۹/۵ درصد و در گروه شاهد ۲۶/۸ درصد بود. یافته ها نشان دادند که در معاینه ۴۹/۵ درصد گروه مورد و ۴۲ درصد گروه شاهد دارای حساسیت رحم و ۴۸/۵ درصد گروه مورد و ۴۳/۳ درصد گروه شاهد دارای حساسیت لوله های رحمی بودند. میزان بروز لکه بینی پس از جای گذاری IUD در گروه مورد ۴۷/۷ درصد و در گروه شاهد ۴۸/۲ درصد مشاهده گردید و هم چنین در ۴۸ درصد گروه مورد و ۴۷ درصد گروه شاهد، هاپیر منوره بعد از جاگذاری IUD رخ داد. اما هیچ گونه اختلاف آماری معنی داری در این مقادیر دیده نشد.

### بحث

نتایج نشان دهنده عدم وجود تفاوت آماری معنی دار بین دو گروه استفاده کننده از IUD با تجویز آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه و بدون تجویز، از نظر میزات ترشحات واژینال اعم از تریکوموناس واژینال، کاندیدا و نوع مخلوط<sup>۱</sup> بود. گریمرز نیز در امریکا با استفاده از تست آنتی بادی فلورسنت در بیماران با جاگذاری IUD در تحقیق خود نشان داد که مصرف آنتی بیوتیک پیش گیرانه بر میزان شیوع این ترشحات تأثیری ندارد (۹).

فاندس و همکاران در کشور برزیل نیز با تعیین شیوع عفونت سرویکال در استفاده کنندگان IUD با و بدون مصرف آنتی بیوتیک درمانی پیش گیرانه نشان دادند که تفاوت آماری معنی داری در دو گروه وجود ندارد (۱۰). در پژوهش ما نیز در این مورد تفاوت آماری معنی داری دیده نشد.

در رابطه با شیوع لکه بینی پس از جاگذاری IUD، یافته های پژوهش نشان دهنده عدم وجود تفاوت آماری معنی دار در دو گروه مورد و شاهد بود. والش و همکاران در تحقیق خود نتایج مشابهی را به دست آوردند (۱۱) اما گریمرز و

the randomized controlled trials. Contraception 1999; 60(2); 57-63.

2. Smith G, et al. Mechanism of action, safety and efficacy uterian device. Technical report science(GenevWHO):753(6):320-325.

3. Shrikhande SN, et al. Risk factors and protective factors of pelvic infelamatory disease, a case-control study Indean J Public Health 1998; 45(2): 42-7.

۴. قاضی جهانی ب و گروه مترجمین. اصول بیماری و بهداشت زنان کیستتر. ویراست ۷، تهران، انتشارات گلبن، ۱۳۸۱، ص ۵۳۴.

5. Grimes DA, Schulz KF. Antibiotic prophylaxis for intrauterine contraceptive device. Cochran Database Syst Rev 2001(2); CD001327.

6. Steen R, Shapor K. Intrauterine contraception devices and risk of PID: Standard of care in high STL, prevalence settings. Report Health Matters 2004; 1 (23): 136-43.

7. Sine SK, et al. Preventing IUCD related PID the efficacy of prophylactic doxycycline at

insertion. Br J Obestet & Gynecol 2000; 97(5): 412-9.

۸. اق یارماکوئی ع و همکاران. الگوی تجویز آنتی بیوتیک توسط پزشکان عمومی برای بیماران سرپائی. مجله پزشکی ارومیه، زمستان ۱۳۸۱، سال سیزده، شماره ۱۴، ص ۶۷-۲۵۷.

9. Grimes DA. IUD and upper genital tract infection. The lancet 2000; 339(6): 65-74.

10. Fundes A, et al. The risk of inadvarant IUD insertion women carries of endocervical chlamydia trachomatis. Conteracept 2001;58(2): 105-9.

11. Wash TL, et al. Effect of prophylactic antibiotic morbidity associated with IUD insertion. Conteracept(Oxford University Press) 2003;50(4) 3:41-57.

12. Ladipo OA, et al. Prevention of IUD – related pelvic inflammation, the efficacy of prophylactic doxycycline at IUD insertion. Adv Conteracept 2004; 7(1): 43-47.

## Effect of prophylactic antibiotic on the prevalence of pelvic inflammatory in women using IUD

Attarha M<sup>1</sup>, Narenji F<sup>2</sup>, Rozbahani N<sup>2</sup>

### Abstract

**Introduction:** Intra uterine device (IUD) is a highly effective contraceptive method but concerns about the risk of upper genital tract infection, often limits its use. Scientist believed that prophylactic antibiotic administration around the time of inserting IUD significantly reduces the risk of IUD related pelvic inflammatory disease (PID). This study is designed to investigate the effect of prophylactic antibiotic on pelvic inflammatory disease associated with IUD insertion.

**Materials and Methods:** This is a randomized clinical trial. A total of 500 prospective IUD (TCU-380A) users were randomly assigned in two groups. The first group received 200 mg of Doxycycline one hour before IUD insertion and the second did not. Then, 20 days after IUD insertion, the two groups were examined for PID. Data was analyzed using Mann-Whitney and Chi square tests.

**Results:** The mean of age, gravida, para, live children and abortion in case and control groups were not statistically significant. The rate of PID was 2.1% in case group compared to 1.9% in control group, which was not statistically significant. Vaginal infection in control group was more than case group but not significant.

**Conclusion:** We concluded that the use of prophylactic antibiotic did not have a significant effect on preventing IUD induced PID. Regarding the side effects of unnecessary antibiotic consumption it is suggested to reinforce the need for implementing aseptic techniques during IUD insertion.

**Key word:** Intra uterine device, pelvic inflammatory disease, vaginal infection, prophylactic antibiotic

1 - Instructor, MSc. of MCH, school of nursing and midwifery, Arak University of medical sciences.

2 - Instructor, MSc. of midwifery, school of nursing and midwifery, Arak University of medical sciences.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.