

# بررسی میزان تداوم استفاده از نورپلانت در زنان مراجعه کننده به بیمارستانهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران ۷۵-۷۱

دکتر بهروز نبی، عضو هیأت علمی گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دکتر افسانه برقی، متخصص پزشکی اجتماعی، معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

## Study of Continuation of Using Norplant in Hospitals of Tehran Medical Sciences University, 1990-1994

### ABSTRACT

Norplant is one of the most effective contraceptive devices with low failure rate and long effect, which has been used in governmental centres, since 1992. Considering high costs of this program, this study was designed to specify norplant continuation rate, the causes of discontinuation and also its complications.

This descriptive study was done by reviewing women using this method in Hospitals of Tehran Medical Sciences University. The results indicate that since 1992 to 1997, 305 women have used Norplant. The mean age of them has been 27 years and 17% are employed. During the follow-up period (55 months) 43 percent have discontinued using Norplant. The mean continuation period in this group has been 14.6 month in 0-55 months limit. According to this study, the most common side effects of Norplant are menstrual irregularities including spotting, and amenorea, and neuropsychiatric disorders. No case of pregnancy has been reported in this period.

### چکیده

اختلالات عصبی روانی قرار می‌گیرند. در مدت پیگیری هیچ مورد حاملگی با نورپلانت گزارش نشده است.

### مقدمه

نورپلانت یکی از روشهای مدرن پیشگیری از بارداری می‌باشد که از سال ۱۹۸۳ برای اولین بار در کشور فنلاند بطور منظم ارائه شده است. در ایران نیز از سال ۱۳۷۱ خانمها در مراکز دولتی به این وسیله دسترسی یافته‌اند. این روش که شامل ۶ کپسول کاشتنی است میزان شکست بسیار پایینی (کمتر از ۱٪ برای ۵ سال) داشته و مدت اثر آن نیز طولانی می‌باشد. استفاده از آن آسان است و با یک جراحی بسیار ساده و کوچک و با استفاده از بی‌حسی موضعی در زیرجلد کاشته می‌شود. اساس این روش بر آزادسازی تدریجی هورمون پروژسترون صنعتی (Levonorgestrel) می‌باشد که تا ۵ سال ادامه می‌یابد. در حال حاضر بسیاری از مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستانها در سراسر کشور این روش را ارائه می‌نمایند. با توجه

نورپلانت یکی از وسایل بسیار مؤثر پیشگیری از بارداری با میزان شکست پائین و طولانی اثر می‌باشد که از سال ۱۳۷۱ در مراکز دولتی در ایران مورد استفاده قرار گرفته است. با توجه به هزینه بالای ارزی و ریالی این برنامه مطالعه حاضر طراحی گردید تا در بابیم میزان تداوم استفاده از نورپلانت و علل قطع این روش و همچنین عوارض آن چه می‌باشد. این بررسی یک مطالعه توصیفی بوده و با بررسی پرونده خانمهای پذیرنده این روش در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گردیده است. نتیجه بررسی نشان می‌دهد که از سال ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۵، ۳۰۵ نفر در این بیمارستانها از نورپلانت استفاده کرده‌اند. میانگین سنی این افراد ۲۷ سال بوده و ۱۷٪ آنها شاغل می‌باشند. طی مدت پیگیری (۵۵ ماه) ۴۳٪ افراد نورپلانت را خارج کرده‌اند. میانگین مدت زمان نگهداری نورپلانت در کسانی که روش را قطع کرده‌اند در محدوده صفر تا ۵۵ ماه برابر ۱۴/۶ ماه می‌باشد. در این بررسی شایعترین عوارض ناشی از نورپلانت، اختلالات قاعدگی است از بین اینها لکه‌بینی و آموره رتبه اول و دوم را دارند پس از آن

پرسشنامه ثبت گردید. پس از آن آنالیز داده‌ها با استفاده از دو نرم‌افزار Epi-Info-6 و Stata به عمل آمد. در این تجزیه و تحلیل روش Survival Analysis به مورد اجرا در آمد و برای بررسی ارتباط بین متغیرها از  $\chi^2$  for trend، استفاده شد.

## نتایج

در بررسی ۳۰۵ پرونده مربوط به خانمهای پذیرنده نورپلانت در چهار بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی تهران محدوده سنی این خانمها ۴۴-۱۷ با میانگین ۲۷ و انحراف معیار ۱/۵ سال بود. ۵۳ نفر (۱۷/۳۷٪) افراد شاغل و بقیه خانه‌دار بودند. بیشتر این افراد تحصیلات در حد دبیرستان و دیپلم داشتند (۹/۴۶٪) و تنها ۳ نفر (۱٪) بیسواد و ۴۴ نفر (۱۴/۴٪) تحصیلات دانشگاهی داشتند. تعداد فرزندان زنده این خانمها بین صفر تا ۸ با اکثریت ۲ بچه (۳۷/۷٪) بدست آمد. میانگین سنی آخرین فرزند این خانمها ۳/۲ با  $SD = ۲/۷$  سال تعیین شد. مهم‌ترین روش قبل‌پیشگیری از بارداری در این خانمها روش‌های طبیعی (۵/۳۲٪) و قرص (۱/۳۲٪) بوده است. IUD (۸/۱۴٪) و کاندوم (۵/۱۲٪) در رتبه‌های بعدی قرار داشتند.

در زمان شروع استفاده از نورپلانت ۹۵ نفر از خانمها (۳۱/۱٪) طفل خود را شیر می‌دادند.

خانمهای استفاده‌کننده از نورپلانت طبق برنامه می‌بایست در هفته اول، ماه اول، ماه سوم، ششم، دوازدهم و سپس سالی یکبار مورد معاینه و بررسی قرار گیرند ولی از ۳۰۵ خانم پذیرنده نورپلانت ۴۹ نفر (۱۶٪) پس از کاشتن نورپلانت مراجعه مجدد نداشتند و اطلاعات مربوط به پیگیری از ۲۵۶ پرونده دیگر به شرح زیر ثبت شد: در کل مدت پیگیری ۴۳٪ افراد نورپلانت خود را خارج کرده و ۵۷٪ در زمان بررسی پرونده‌ها هنوز از این روش استفاده می‌نمودند در افرادی که نورپلانت را خارج کرده‌اند مدت زمان نگهداری آن در محدوده ۵۵-۰ با میانگین ۱۴/۶ و  $SD = ۹/۶$  ماه بود. علت قطع روش در این ۱۱۰ نفر به ترتیب نمودار ۱ می‌باشد یعنی اکثریت موارد به علت اختلالات قاعدگی شامل لکه‌بینی، آمنوره، پلی‌منوره، هیپرمنوره، الیگومنوره نورپلانت را خارج ساخته‌اند. پس از آن عوارض عصبی روانی شامل افسردگی، سردرد، سرگیجه، اضطراب عصبانیت و تحریک‌پذیری قرار دارند.

در بین خانمهای شیرده ۵۱/۶٪ در میزان شیرشان تغییری حاصل نشده، ۲۴/۲٪ شیرشان افزایش یافته، ۲۴/۲٪ کاهش میزان شیر را گزارش کرده‌اند.

به هزینه بالای آن یعنی ۲۵ دلار برای مجموعه (set) ۶ کپسولی و همچنین ۱۰۰۰۰ ریال هزینه کارگذاری آن که مجموعاً توسط دولت پرداخت می‌شود، لازم است میزان کارایی و مقبولیت این روش با توجه به مدت زمان استفاده از آن تعیین گردد. همچنین علت قطع این روش، عوارض، زمان پیدا شدن این عوارض و همچنین میزان تحمل زنان ایرانی در برابر این عوارض نیز اهمیت دارند. بدیهی است بررسی ارتباط قطع برنامه با سایر عوامل چون سن، تحصیلات، شغل و غیر آن می‌تواند ما را در کشف علت اصلی و راه‌حلهای مشکل‌یاری نماید. در این زمینه مطالعات دیگری نیز انجام گردیده و بطور خلاصه میزان تداوم استفاده به مدت ۵ سال از ۲۵٪ در دومینیک تا ۷۸٪ در اندونزی نشان داده شده است (۱). در یک بررسی در مورد علت خارج ساختن نورپلانت، خونریزی‌های نامنظم، تغییر وزن و سردرد و تمایل به حاملگی بیشترین علت برای قطع روش بوده است (۲). در مطالعه‌ای دیگر، عوارض این وسیله بررسی شده، این عوارض به ترتیب شیوع عبارت بودند از: اختلالات قاعدگی (۸/۳۴٪)، سردرد (۴/۱۳٪)، تهوع و استفراغ و سرگیجه (۶/۱٪) و عفونت زخم (۳). در ایران نیز مطالعه‌ای در مراکز تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد که نشان داد طی ۵۲ ماه پیگیری، ۲۸/۳۲٪ استفاده‌کنندگان، نورپلانت را خارج ساخته‌اند و علت قطع روش به ترتیب عبارت بودند از: خونریزی، سردرد، آمنوره، اختلال قاعدگی و درد محل عمل (۴). هیچ‌یک از مطالعات فوق تمام مسائل را یک جا بررسی نکرده‌اند، لذا انجام چنین مطالعه‌ای بصورت جامع ضروری بنظر می‌رسد تا برای سؤالات فوق پاسخی به دست آید.

## روش و مواد

این مطالعه از نوع توصیفی و بر روی پرونده کلیه زنان پذیرنده نورپلانت در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (ولیعصر - دکتر شریعتی - میرزا کوچک خان - روئین تن آرش) در سال ۷۵-۷۶ انجام شده است. از پرونده این افراد اطلاعات شامل سن، شغل، میزان تحصیلات، تعداد فرزند زنده و سن آخرین فرزند، روش قبل‌پیشگیری از بارداری، وضعیت شیردهی در زمان شروع استفاده از نورپلانت، تغییر در میزان شیر پس از شروع استفاده از نورپلانت، تاریخ کاشتن نورپلانت و در صورت قطع روش، تاریخ آن، علت قطع روش و اینکه آیا تمایل به استفاده مجدد نورپلانت دارد یا خیر؟ و دو عارضه مهم و زمان شروع این دو عارضه در

جدول ۲- ارتباط بین اشتغال و خارج ساختن نورپلانت در پذیرندگان این روش در

بهارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران ۷۵-۷۱

جمع	قطع نکرده	قطع کرده	قطع روش
اشتغال	درصد	درصد	تعداد
شاغل	۴۵/۶۵	۵۴/۳۵	۴۶
خانه‌دار	۵۹/۹۱	۴۰/۰۹	۲۱۰
جمع	۵۷/۳۶	۴۲/۶۴	۲۵۶

جدول ۳- ارتباط بین سن و خارج ساختن نورپلانت در پذیرندگان این روش در

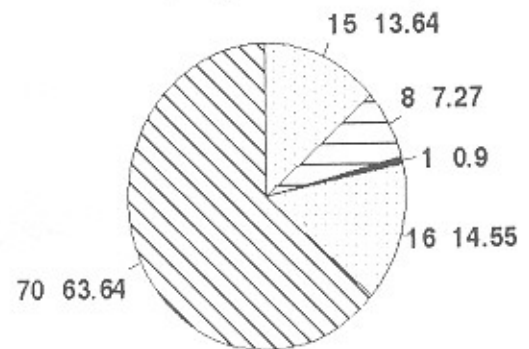
بهارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران ۷۵-۷۱

جمع	قطع نکرده	قطع کرده	قطع روش
سن	درصد	درصد	تعداد
زیر ۲۰ سال	۷۷/۷۸	۲۲/۲۲	۱۸
۲۱-۲۵ سال	۶۹	۳۱	۸۴
۲۶-۳۰ سال	۵۰	۵۰	۹۲
۳۱-۳۵ سال	۳۱/۷۱	۶۸/۲۹	۴۱
بالتر از ۳۵ سال	۷۱/۴۳	۲۸/۵۷	۲۱
جمع	۵۷/۳۶	۴۲/۶۴	۲۵۶

همانگونه که ذکر شد حداکثر مدت نگهداری نورپلانت در قطع‌کنندگان روش ۵۵ ماه و میانگین این مدت ۱۴/۶ ماه بود. life table نگهداری نورپلانت در این افراد در جدول ۴ و نمودار ۳ آمده است. در افرادی که نورپلانت را خارج کرده‌اند تنها ۴ نفر (۳/۶۳٪) نسبت به استفاده مجدد از نورپلانت ابراز تمایل کرده‌اند که سه نفر از این تعداد به علت تمایل به حاملگی و یک نفر به علت فوت همسر روش را قطع نموده‌اند. بقیه افراد چون بدلیل عوارض، نورپلانت را خارج کرده‌اند تمایل به استفاده مجدد نداشته و اظهار نموده‌اند که آن را به دیگران نیز توصیه نخواهند کرد.

نمودار ۱- شیوع علل خارج ساختن نورپلانت در زنان پذیرنده این روش در

بهارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران ۷۵-۷۱



اختلال قاعدگی ۷۰ تمایل به حاملگی ۸ سایر عوارض ۱۶  
عوارض عصبی روانی ۱۵ طلاق یا فوت همسر ۱

ارتباط بین میزان تحصیلات، اشتغال و سن خانمها با خارج ساختن نورپلانت در جداول ۲، ۱ و ۳ ارائه شده است. از هر یک از پرونده‌های مورد بررسی دو عارضه مهم و اصلی نورپلانت بر اساس زمان پیدا شدن این عوارض ثبت شد که این عوارض بشرح نمودار ۲ می‌باشند.

جدول ۱- ارتباط تحصیلات با خارج ساختن نورپلانت در پذیرندگان این روش در

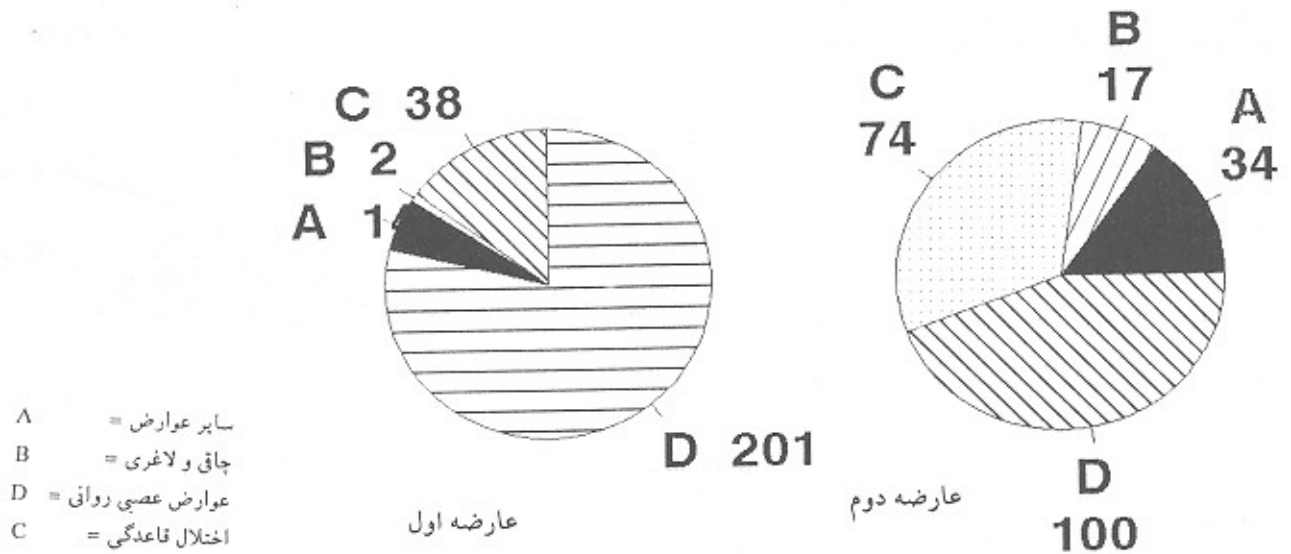
بهارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران ۷۵-۷۱

جمع	قطع نکرده	قطع کرده	قطع روش
میزان تحصیلات	درصد	درصد	تعداد
بیسواد	۱۰۰	۰	۲
ابتدایی	۶۳/۱۶	۳۶/۸۴	۵۷
راهنایی و سبک	۷۳/۱۷	۲۶/۸۳	۴۱
دبیرستان و دیپلم	۵۲/۴۶	۴۷/۵۴	۱۲۱
دانشگاهی	۴۴/۱۴	۵۵/۵۶	۳۵
جمع	۵۷/۳۶	۴۲/۶۴	۲۵۶

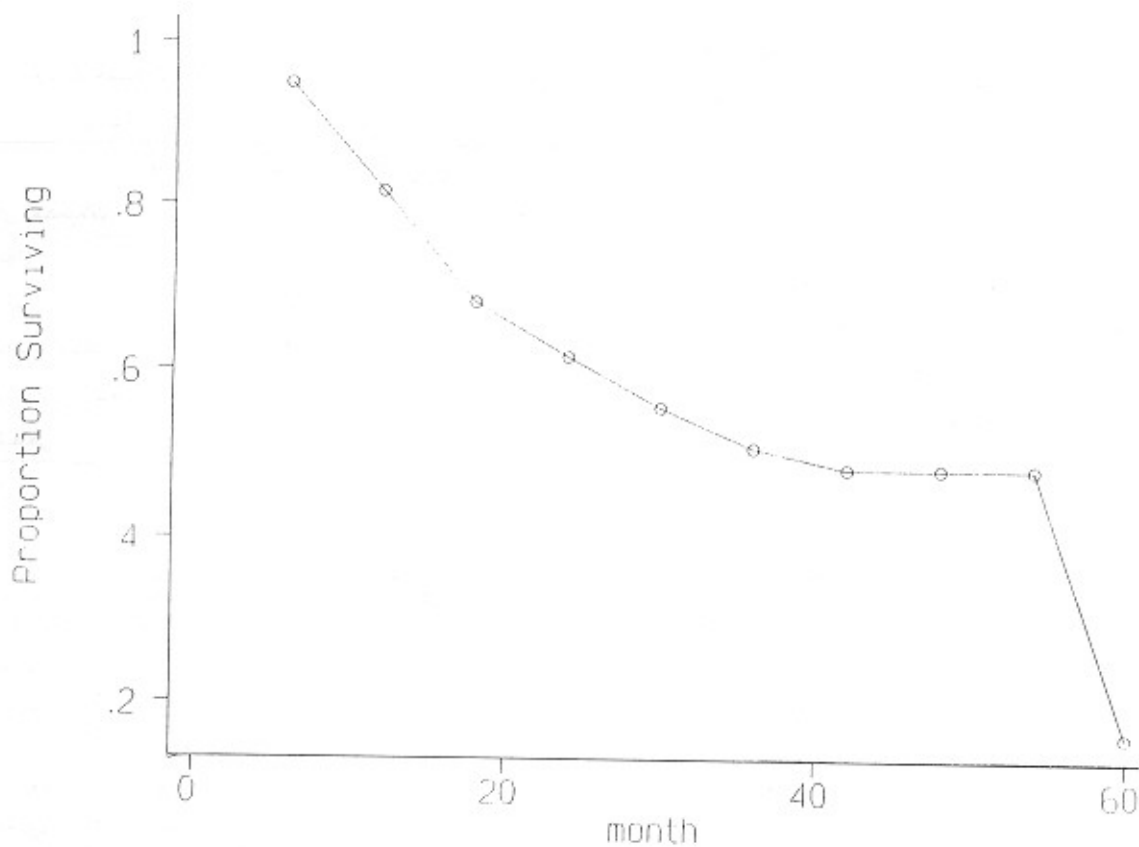
جدول ۴- life table موارد خارج ساختن نورپلانت در بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران ۷۵-۷۱

فاصله زمانی (ماه)	تعداد کل	تعداد موارد قطع روش	موارد از دست رفته	میزان تداوم	خطای معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪
۰-۶	۳۰۵	۱۴	۵۱	۰/۹۴۹۹	۰/۰۱۳۰	۰/۹۱۶۹-۰/۹۷۰
۶-۱۲	۲۴۰	۳۳	۹	۰/۸۱۶۸	۰/۰۲۴۲	۰/۷۶۳۶-۰/۸۵۹
۱۲-۱۸	۱۹۸	۳۲	۹	۰/۶۸۱۷	۰/۰۲۹۸	۰/۶۱۹۴-۰/۷۳۶
۱۸-۲۴	۱۵۷	۱۴	۱۸	۰/۶۱۷۲	۰/۰۳۱۵	۰/۵۵۲۲-۰/۶۷۵
۲۴-۳۰	۱۲۵	۱۰	۴۶	۰/۵۵۶۷	۰/۰۳۳۸	۰/۴۸۸۰-۰/۶۱۹
۳۰-۳۶	۶۹	۴	۴۴	۰/۵۰۹۳	۰/۰۳۸۳	۰/۴۳۲۰-۰/۵۸۱
۳۶-۴۲	۲۱	۱	۱	۰/۴۸۴۵	۰/۰۴۳۸	۰/۳۹۶۵-۰/۵۶۶
۴۲-۴۸	۱۹	۰	۴	۰/۴۸۴۵	۰/۰۴۳۸	۰/۳۹۶۵-۰/۵۶۶
۴۸-۵۴	۱۵	۰	۱۱	۰/۴۸۴۵	۰/۰۴۳۸	۰/۳۹۶۵-۰/۵۶۶
۵۴-۶۰	۴	۲	۲	۰/۱۶۱۵	۰/۱۳۲۷	۰/۱۱۲۲-۰/۱۴۷۰

نمودار ۲- شیوع عوارض ناشی از نورپلانت در زنان پذیرنده این روش در بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران ۷۵-۷۱



نمودار ۳- جدول عمر نگهداری نورپلانت در قطع‌کنندگان این روش در بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی تهران ۷۵-۷۱



### بحث و نتیجه‌گیری

اول و ۸۵٪ طی دو سال روش را قطع کرده‌اند این مقدار از مقدار مشابه در بسیاری از بررسی‌های دیگر بیشتر است که احتمالاً به علل

همانگونه که در قسمت نتایج ذکر شد، ۴۳٪ از افراد طی مدت پیگیری نورپلانت را خارج کرده‌اند و از این تعداد نیز ۴۳٪ طی سال

زیر می‌باشد:

- عدم توجه به مشاوره صحیح و انتخاب درست افراد برای استفاده از نورپلانت

- اقدام به خارج ساختن نورپلانت با پیدایش مشکلات قابل درمان و عدم آموزش صحیح به خانمهایی که عوارض در آنها ظاهر شده است.

- مشکلاتی که خانمها به علت خونریزیهای نامنظم در انجام فرائض دینی پیدا می‌کنند که این خود محرکی برای قطع سریعتر روش می‌باشد. در مورد عوارض دیده می‌شود که در خانمهای مورد بررسی شایعترین عوارض، اختلالات قاعدگی است که این موضوع با مطالعات قبلی کاملاً همخوانی دارد، همچنین هیچ مورد حاملگی با نورپلانت در این افراد گزارش نشده که مؤید پایین بودن failure rate این وسیله می‌باشد.

- در بین افرادی که نورپلانت را خارج ساخته‌اند نیز شایعترین علل، اختلالات قاعدگی و پس از آن عوارض عصبی روانی قرار دارند که این یافته نیز با مطالعات قبلی مطابقت دارد.

- با توجه به نتایجی که در مورد تغییرات مقدار شیر در خانمهای استفاده کننده از نورپلانت بدست آمده نمی‌توان قضاوت قطعی در این مورد کرد و بایستی این تغییرات با دقت بیشتر در مطالعات شاهددار، مورد بررسی قرار گیرند.

- همانگونه که ذکر شد ۱۶٪ از کل پذیرندگان این روش پس از کاشتن نورپلانت مراجعه مجدد نداشته‌اند و از سرنوشت نورپلانت آنها و عوارضشان اطلاعی در دسترس نیست. عدم مراجعه مجدد این تعداد زیاد نیز شاید بدلیل ارائه نامناسب خدمات و یا ناآگاهی این افراد از اهمیت پیگیری بدلیل مشاوره ناکافی باشد.

- در قسمت قبل ذکر شد که ۵۴/۳۵٪ از شاغلین نورپلانت خود را خارج کرده‌اند در حالیکه این تعداد برای خانمهای خانه‌دار ۴۰٪ می‌باشد ( $P = ۰/۰۷$ ) علت این مسأله شاید توجه بیشتر خانمهای شاغل به سلامتیشان و عوارض ناشی از نورپلانت و یا دسترسی بیشتر به مراکز برای خارج ساختن نورپلانت باشد. همچنین دیده شده میزان قطع روش در خانمهای ۲۶-۳۵ ساله از سنین دیگر بیشتر است ( $P = ۰/۰۵$ ). شاید عوارض در این سنین بیشتر دیده شود که این خود مستلزم بررسی بیشتر و دقیقتر می‌باشد. در مورد تحصیلات و قطع روش نیز روند معنی‌دار و معکوسی بین میزان تحصیلات و تداوم استفاده از نورپلانت ملاحظه می‌شود. یک توجیه این پدیده این می‌تواند باشد که خانمهای با تحصیلات

پایین‌تر در طبقات پایین‌تر اجتماعی و اقتصادی قرار داشته و مشکلات زندگی آنها بیشتر است و در نتیجه نسبت به مسائل خود توجه کمتری نشان می‌دهند و لذا عوارض را بهتر تحمل می‌کنند و یا حاضرند هر مشکلی را بپذیرند ولی مجدداً بچه‌دار نشوند.

بطور کلی ملاحظه می‌شود که میزان تداوم استفاده از نورپلانت پس از یکسال ۸۱/۶۸٪ می‌باشد و پس از دو سال به ۶۱/۷۲٪ تقلیل می‌یابد و این کاهش همچنان ادامه می‌یابد تا در ماه ۵۵ به ۱۶/۱۵٪ می‌رسد.

### پیشنهادات

با توجه به میزان تداوم استفاده از نورپلانت و همچنین هزینه بالا و ارزیابی آن توجه به نکات زیر می‌تواند راه‌گشا باشد:

- مشاوره در مورد کلیه وسایل پیشگیری از بارداری امری ضروری است ولی در مورد نورپلانت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. بنابراین بایستی با خانمهای داوطلب و حتی همسران آنها مشاوره کامل و صحیح انجام گیرد تا با دید بهتر و روشتر این روش را انتخاب کنند.

- شرح حال و معاینه دقیقتری از افراد داوطلب بعمل آید تا در صورت وجود مشکلات ژنیکولوژیک یا مسائل دیگر از ارائه این روش بعنوان اولین انتخاب خودداری شود.

- برای خانمهایی که نمی‌خواهند فاصله زیادی بین تولد فرزندانشان بگذارند از این روش کمتر استفاده شود.

- با توجه به اینکه عوارض DMPA و نورپلانت تا حدودی مشابه است می‌توان قبل از استفاده از نورپلانت از یک دوز DMPA استفاده کرد تا در صورت بروز عوارض شدید و غیرقابل تحمل از نورپلانت استفاده نشود.

- امکانات اداره نمودن و پاسخگویی صحیح مشکلات و عوارض فراهم شود، همچنین مشاوره پس از کاشتن نورپلانت انجام گردد تا بدلیل ناراحتی‌های قابل تحمل و قابل درمان اقدام به قطع روش صورت نگیرد. در آخر پیشنهاد می‌شود که بررسیهای دقیقتر و در صورت امکان مطالعات شاهددار در مورد عوارض نورپلانت، تأثیر بر روی میزان شیر و میزان تحمل عوارض در خانمهای طبقات مختلف اجتماعی اقتصادی و یا شهری و روستایی و یا قومیت‌های مختلف انجام شود تا این روش در مناطقی که میزان پذیرش آن بالاتر است، بیشتر ارائه شود.

### منابع

- 1- Mc Intosh Noel et al. "Norplant Guidelines for family planning service programs" 1 st. edition Baltimore, Maryland U.S.A 1993.
- 2- Cullins - Ve et al. "Comparison of adolescent and adult experiences with norplant levonorgestrel contraceptive implants". Obstet. Gynecol. 1994, Jun 83(6): 1026-32.
- 3- Aznar - Ramor - R et al. "Levonorgestrel releasing subcutaneous implant 1 st year's experience" Obstet. Gynecol. Mex. 1991 Aprl. 59:138-40.
- 4- دکتر ملک‌پور، حرمت و همکاران، "بررسی میزان ادامه استفاده از کپسولهای نورپلانت کاشته شده در مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستانهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی ایران" از تاریخ ۷۱/۱/۷۵ لغایت ۷۵/۴/۳۱