



دانشگاه علوم پزشکی تهران
دانشکده پرستاری و مامایی

عنوان:

**بررسی ارتباط پیامدهای حاملگی در زنان تحت تکنیک های کمک
باروری با و بدون غربالگری ژنتیکی قبل از لانه گزینی**

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد مامایی

نگارنده:

زهرة خضری پور

استاد راهنما:

دکتر سیده فاطمه واثق رحیم پور

استاد مشاور:

دکتر اعظم رحمانی

استاد مشاور آمار:

دکتر محمدرضا ناطقی

۱۴۰۰

چکیده

مقدمه: افزایش سن با افزایش قابل توجه آنوپلوپیدی و سقط خودبه خود همراه است و این امر موجب ابداع و استفاده از روش غربالگری ژنتیکی قبل از لانه گزینی (PGS) شده است. امروزه از PGS برای غربالگری آنوپلوپیدی جنین های حاصل از والدین بدون بیماری ژنتیکی شناخته شده هم استفاده می شود. در صورتی که این روش موجب بهبود پیامدهای مادری و نوزادی بارداری شود، می توان به سیاستگزاران سلامت باروری و زوجین پیشنهاد کرد که از این روش استفاده و ماماها در مشاوره های ناباروری آن را توصیه نمایند.

روش کار: این مطالعه توصیفی تحلیلی و از نوع مقطعی بود. نمونه های پژوهش شامل زنانی بودند که در سالهای ۱۳۹۴-۱۳۹۹ در بیمارستان منتخب شهر تهران، تحت تکنیک کمک باروری (ART) قرار داشتند. این زنان در دو گروه با PGS و بدون PGS قرار گرفتند. هر دو گروه حداقل یکی از اندیکاسیون های انجام PGS از قبیل سابقه سقط راجعه، سابقه شکست استفاده از تکنیک کمک باروری، سابقه ناباروری با علت مردانه و اختلال کروموزومی را داشتند. اطلاعات بیمار از طریق سیستم ثبت اطلاعات پزشکی و تماس تلفنی در چک لیست جمع آوری شد. پیامدهای مادری شامل (سقط، تولد زنده و مرده زایی، زایمان زودرس، فشارخون بارداری، دیابت بارداری، دکولمان جفت و مول) و پیامدهای نوزادی شامل (سن زمان تولد، وزن هنگام تولد و ناهنجاری مادرزادی بدو تولد) در گروه با و بدون PGS و در گروه همراه با PGS، بر اساس نوع اندیکاسیون های انجام PGS و همچنین در گروه PGS براساس نوع پروتکل تکنیک کمک باروری (استفاده از آگونیسست یا آنتاگونیسست) و اندیکاسیون انجام PGS مورد مقایسه قرار گرفت.

یافته ها: در سالهای ۱۳۹۴-۱۳۹۹ در بیمارستان منتخب شهر تهران، ۲۲۰۳ زن تحت ART قرار گرفتند. از این تعداد ۲۱۲۳ زن بدون PGS و ۸۰ زن با PGS بودند و در گروه با PGS، ۲۵ نفر (۳۱/۲۵٪) و در گروه بدون PGS، ۳۷۵ نفر (۱۷/۶۶٪) نفر بارداری داشته اند. در واقع PGS موجب افزایش وقوع بارداری به میزان (۱۳٪/۵۹) شده است. تعداد بارداری های قبلی ($p < ۰/۰۰۱$)، تعداد سقط های قبلی ($p = ۰/۰۰۴$)، سن ($p = ۰/۰۲۷$)، پیامدهای مادری (سقط، مرده زایی، تولد زنده) با ($p = ۰/۰۰۱$)، ابتلا به هایپرتانسیون ($p = ۰/۰۰۴$)، زایمان زودرس ($p = ۰/۰۰۳$) و وزن هنگام تولد ($p = ۰/۰۳۵$) در دو گروه با و بدون PGS تفاوت آماری معنادار داشتند. تعداد زایمان های قبل ($p = ۰/۸۲۹$)، تعداد جنین انتقال یافته ($p = ۰/۵۱۳$)، جنسیت نوزاد ($p = ۰/۴۲۲$)، ابتلا به دیابت ($P = ۰/۶۳۹$)، دکولمان ($p = ۰/۲۰۳$) و میزان آنومالی جنینی ($P = ۰/۶۳۷$) در دو گروه تفاوت معنادار نداشتند. همچنین در گروه با PGS، پیامدهای مادری و نوزادی بر اساس نوع اندیکاسیون انجام PGS و نوع پروتکل انجام PGS تفاوت معنادار آماری نداشتند.

نتیجه گیری: PGS موجب افزایش میزان بارداری، تولد نوزاد زنده و وزن هنگام تولد نوزاد و کاهش میزان سقط، زایمان زودرس و ابتلا به هایپر تانسیون مادر شده است. توصیه می شود به زنان نابارور کاندید انجام ART در صورت وجود سابقه سقط راجعه، سابقه شکست ART، سابقه ناباروری با علت مردانه و اختلال کروموزومی، انجام PGS توصیه شود.

کلید واژه ها: تکنیک کمک باروری، غربالگری ژنتیکی قبل از لانه گزینی، پیامد مادری، آنوپلوئیدی، تحریک تخمدان



Teheran University of Medical Sciences
School of nursing and midwifery

Title:

**Evaluation of the relationship between pregnancy
outcomes in women undergoing assisted reproduction
technique with and without preimplantation genetic
screening**

By:

Zohreh khezripour

Supervisor:

Sydeh fatemeh vasegh rahimparvar

Consultant:

Azam rahmani

2021

ABSTRACT:

Evaluation of the relationship between pregnancy outcomes in women undergoing assisted reproduction technique with and without Preimplantation genetic screening

Introduction: Aging is associated with a significant increase in aneuploidy and spontaneous abortion, and this has led to the invention and use of pre-implantation genetic screening (PGS). PGS is now used to screen aneuploidy of fetuses from parents without known genetic disease. If this method improves the maternal and neonatal consequences of pregnancy, it can be suggested to reproductive and couple health policy makers to use this method and midwives recommend it in infertility counseling.

Methods: This was a descriptive-analytical cross-sectional study. The research samples included women who underwent assisted reproductive technique (ART) in the selected hospital of Tehran in 2015-2016. These women were divided into two groups with PGS and without PGS. Both groups had at least one indication for PGS, such as a history of recurrent miscarriage, a history of failure to use assisted reproductive techniques, a history of infertility with a male cause, and a chromosomal disorder. Patient information was collected through a medical information registration system and telephone calls in the checklist. Maternal outcomes (abortion, stillbirth, preterm delivery, gestational hypertension, gestational diabetes, placental abruption) and neonatal outcomes including (age at birth, birth weight, and congenital anomalies) in the group with and without PGS and in the group with PGS, based on the type of indications for PGS and also according to the type of protocol, the assisted reproductive technique (use of agonist or antagonist) was compared.

Results: In the years 1399-1394 in the selected hospital of Tehran, 2203 women underwent ART. Of these, 2123 were women without PGS and 80 were women with PGS. In the group with PGS, 25 (31.25%) and in the group without PGS, 375 (17.66%) were pregnant. In fact, PGS has increased the incidence of pregnancy by 13.59%. Number of previous pregnancies ($p < 0.001$), number of previous abortions ($p = 0.004$), age ($p = 0.027$), maternal outcomes (abortion, stillbirth, live birth) with ($p / 0.001$) There was a significant difference between hypertension ($p = 0.004$), preterm delivery ($p = 0.003$) and birth weight ($p = 0.035$) in the two groups with and without PGS. $P = 0.829$), number of transferred embryos ($p = 0.513$), neonatal sex ($p = 0.422$), diabetes ($P = 0.639$), decolonization ($p = 0.203$) and fetal abnormalities (0.637) $P = 0$) There was no significant difference between the two groups, and in the group with PGS, there were no statistically significant differences in maternal outcomes based on the type of PGS indication and the type of PGS protocol.

Conclusion: PGS has increased pregnancy rate, live birth and birth weight and decreased abortion rate, preterm delivery and maternal hypertension. It is recommended that infertile women candidates for ART undergo PGS if they have a history of recurrent miscarriage, a history of ART failure, a history of male-induced infertility, and a chromosomal disorder...

Keywords: Reproductive Assistance Technique, Pre-Implantation Genetic Screening, Pregnancy Outcome, Anoploidy, Ovarian Stimulation