

بررسی ارتباط سه پلی مورفیسم فاکتور ۵ انعقادی و سندرم سقط مکرر

راحله ترابی (M.Sc.)^۱، مهیار استاد کرم پور (M.Sc.)^۲، افسانه محمدزاده (M.D.)^۳، سهیلا عارفی (M.D.)^۴، محمد کرامتی پور (M.D.)^۵، سعید زارعی (M.D.)^۶، حجت زراعتی (Ph.D.)^۷، محمود جدی تهرانی (Ph.D.)^۸

- ۱- دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران
- ۲- پژوهشکده آنتی بادی مونوکلونال، پژوهشگاه فن آوری های نوین علوم پزشکی جهاد دانشگاهی- ابن سینا، تهران، ایران
- ۳- پژوهشکده بیوتکنولوژی تولیدمثل، پژوهشگاه فن آوری های نوین علوم پزشکی جهاد دانشگاهی- ابن سینا، تهران، ایران
- ۴- گروه ژنتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران، تهران، ایران
- ۵- گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مهمترین فاکتورهای مطرح در ایجاد ترومبوفیلی در زنان مبتلا به سقط مکرر، پلی مورفیسم های فاکتور ۵ انعقادی است. ارتباط بین پلی مورفیسم FV Leiden و ترومبوفیلی در زنان مبتلا به سقط مکرر، تاکنون در مطالعات بسیاری بررسی و نتایج متفاوت و گاه متناقضی بدست آمده است. دو پلی مورفیسم جدید FV A4070G و FV A5279G، که باعث نقص فاکتور ۵ انعقادی می شوند، کمتر مورد توجه و مطالعه بوده اند. این مطالعه به منظور بررسی اثر این سه پلی مورفیسم بر میزان افزایش خطر ابتلا به سندرم سقط مکرر در زنان ایرانی انجام شد.

روش بررسی: ۱۰۰ بیمار با حداقل سابقه دو بار سقط، به عنوان گروه بیمار و ۱۰۰ خانم بدون سابقه سقط و با حداقل سابقه دو زایمان موفق، به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. برای بررسی سه پلی مورفیسم FV Leiden، FV A4070G و FV A5279G، واکنش زنجیره ای پلی مرز (PCR) همراه با استفاده از آنزیم های محدودکننده (PCR-RFLP) طراحی شد. به منظور تجزیه و تحلیل آماری از آزمون های من-ویتی، آزمون همبستگی اسپیرمن، مدل رگرسیون لجستیک یک متغیره و چنگانه به روش پس رو استفاده شد.

نتایج: با توجه به نسبت افراد واجد موتاسیون FV Leiden در دو گروه (۱۳٪ در گروه بیمار و ۴٪ در گروه کنترل)، احتمال سقط مکرر در بیماران واجد این پلی مورفیسم بیشتر بود (نسبت خطر: ۳/۵۸۶ و ۱۱/۴۱۲-۱/۱۲۷ CI: ۹۵٪). برای پلی مورفیسم های FV A4070G و FV A5279G به ترتیب ۱۴ نفر (۱۴٪) و ۳۷ نفر (۳۷٪) از افراد گروه بیمار واجد این دو پلی مورفیسم بودند. در مقابل از ۱۰۰ فرد گروه کنترل، به ترتیب تنها ۴ نفر (۴٪) پلی مورفیسم FV A4070G و ۷ نفر (۷٪) پلی مورفیسم A5279G را داشتند. احتمال سقط مکرر در بیماران واجد این دو پلی مورفیسم نیز در مقایسه با گروه کنترل بیشتر بود، به ترتیب (نسبت خطر: ۳/۲۷۳ و ۱۰/۵۲۳-۱/۰۱۸ CI: ۹۵٪) و (نسبت خطر: ۷/۸۰۳ و ۳/۲۷۳-۱۸/۶۰۳ CI: ۹۵٪). نسبت افراد دارای دو یا سه موتاسیون در دو گروه بیمار و کنترل نشان داد که بین دو پلی مورفیسم FV Leiden و FV A4070G، ارتباط متقابل دیده می شود. با بررسی اثر همزمان سه پلی مورفیسم بر شانس وقوع سقط مکرر، به کمک آزمون رگرسیون لجستیک چنگانه به روش پس رو مشخص شد که با بررسی دو پلی مورفیسم FV A4070G و FV A5279G، می توان اثر همزمان هر سه موتاسیون را روی شانس وقوع سقط مکرر ارزیابی کرد.

نتیجه گیری: براساس نتایج این مطالعه هر سه پلی مورفیسم ژن فاکتور ۵ انعقادی با افزایش خطر سقط مکرر همراه است. بین دو پلی مورفیسم FV Leiden و FV A4070G، ارتباط متقابل وجود دارد. با بررسی دو پلی مورفیسم FV A4070G و FV A5279G، می توان اثر همزمان هر سه موتاسیون را روی شانس وقوع سقط مکرر ارزیابی کرد و لذا بررسی وجود این پلی مورفیسمها در زنان مبتلا به سقط مکرر توصیه می گردد.

کلید واژگان: پلی مورفیسم ژنی، ترومبوفیلی، سندرم سقط مکرر خودبخودی، فاکتور ۵ انعقادی، FV A5279G، FV A4070G، FV Leiden

مسئول مکاتبه: دکتر محمود جدی تهرانی، پژوهشکده آنتی بادی مونوکلونال، پژوهشگاه فن آوری های نوین علوم پزشکی جهاد دانشگاهی- ابن سینا، انتهای بلوار داخل دانشگاه، دانشگاه شهید بهشتی، اوین، تهران، ایران، صندوق پستی: ۱۱۷۷-۱۹۶۱۵.

پست الکترونیک: mahjed@avicenna.ac.ir

دریافت: ۸۷/۸/۵ پذیرش: ۸۷/۱۰/۱۹