

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله



Analysis of Manganese Superoxide Dismutase (MnSOD) gene in women with spontaneous abortion

Eskafi Sabet Eliza^{1*}, Salehi Zivar¹, Zahiri Ziba²

1. University of Guilan, Faculty of Science, Department of Biology

2. Guilan University of Medical Science, Rasht

Spontaneous abortion is pregnancy ends with the death of fetus prior to 20 weeks. Genetic factors can be associated with a high risk of spontaneous abortion. The manganese Superoxide dismutase (MnSOD) or SOD2 gene, is located on chromosome 6. The enzyme encoded by this gene is an antioxidant enzyme. The most studied polymorphism in MnSOD gene is Ala16Val polymorphism that changes the encoded amino acid from alanine (GCT) to valine (GTT) on the 16th residue of 24-amino acid. It has been shown that the Ala variant allows efficient targeting of MnSOD to the mitochondria. The aim of this study is the analysis of MnSOD gene in women with spontaneous abortion in north of Iran. Genomic DNA extracted from peripheral blood leukocytes of 50 women with at least one abortion and 30 healthy women. RFLP-PCR used for Genotyping of the gene. There was no association between MnSOD genotype and risk of spontaneous abortion ($P=0.059$), but there was a significant difference between women with idiopathic recurrent abortion and control group ($p=0.023$). So MnSOD gene probably has role in recurrent abortion.

Key words: Gene polymorphism, Manganese Superoxide Dismutase, MnSOD, spontaneous abortion



آنالیز ژن منگنز سوپراکسید دیسموتاز در زنان مبتلا به سقط جنین خودبه خودی

الیزا اسکافی ثابت^{۱*}، زیور صالحی^۱، زیبا ظهیری^۲

۱- دانشگاه گیلان، دانشکده علوم پایه، گروه زیست شناسی

۲- دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دانشکده پزشکی

eliza_esk@yahoo.com

سقط، خانم‌های بارداری با مرگ جنین پیش از ۲۰ هفته می‌باشد. فاکتورهای ژنتیکی می‌توانند در ارتباط با افزایش ریسک سقط خودبه خودی باشند. ژن منگنز سوپراکسید دیسموتاز (MnSOD) یا (SOD2) بر روی کروموزوم ۶ قرار دارد. محصول این ژن، یک آنزیم آنتی‌اکسیدانت می‌باشد. بیشترین پلی‌مورفیسم بررسی شده در این ژن، پلی‌مورفیسم Ala16Val است که منجر به تبدیل آمینواسید آلانین به والین در آمینواسید شماره ۲۴ می‌گردد. بررسی‌ها نشان می‌دهند که فرم آلانین منجر به انتقال صحیح آنزیم به میتوکندری می‌شود. هدف از این پژوهش، بررسی این ژن در زنان دارای سقط جنین خودبه خودی در شمال ایران می‌باشد. DNA ژنومی از خون ۵۰ زن دارای سقط و ۳۰ شاهد استخراج شد. PCR-RFLP جهت بررسی ژنوتیپی صورت گرفت. ارتباط معناداری بین سقط خودبه خودی و این پلی‌مورفیسم یافت نشد ($P=0.059$)، اما در آنالیز آماری دیگر بین زنان دارای سقط مکرر و کنترل، ارتباط معناداری مشاهده شد ($p=0.023$). بنابراین ژن MnSOD احتمالاً در سقطهای مکرر دخیل می‌باشد.

کلیدواژه: پلی‌مورفیسم ژن، ژن منگنز سوپراکسید دیسموتاز، MnSOD، سقط جنین خود به خودی

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله