

عنوان مقاله:

فراوانی پلی مورفیسم rs3877899 G/A ژن سلنوپروتئین P1 در بیماران دیابتی نوع دو و همبستگی آن با سطح گلوکز و استرس اکسیداتیو خون

محل انتشار:

ششمین کنگره عناصر کمیاب ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

فرانک آریایی - دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود - دانشکده پزشکی گروه بیوشیمی

محسن فیروزرای - دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود - دانشکده پزشکی گروه بیوشیمی

خلاصه مقاله:

مطالعات نشان داده اند که تغییرات میزان سلنیوم بدن به عنوان یک عنصر کمیاب در بروز بسیاری از بیماریها از جمله دیابت موثر است. سلنیوم در ساختمان سلنوپروتئینها با نقش آنتی اکسیدانی، خواص بیولوژیکی خود را ایفا میکند. Sepp1 یک گلیکوپروتئین با منشأ کبدی و اصلی ترین سلنوپروتئین پلاسماست که ناقل بیش از 50% Se پلاسما و مسئول انتقال Se به بافتها نظیر مغز و بیضه ها میباشد. تغییرات ژنتیکی در ژن سلنوپروتئینها در بروز بیماریها از جمله دیابت در انسان نشان داده شده است. پلی مورفیسم تکنوکلوئیدی (SNP) متعددی در ژن سلنوپروتئین P یافت شده است. در این مطالعه فراوانی پلی مورفیسم rs 3877899 G/A در ژن سلنوپروتئین P1 در افراد دیابتی نوع II که ترونین را جایگزین آلانین مینماید تعیین شده است و ارتباط آن با گلوکز خون، HbA1c و سطح استرس اکسیداتیو مورد بررسی قرار گرفته است. در این مطالعه که از نوع مقطعی و مورد-شاهدی است، 100 نفر دیابتی نوع II و 100 نفر غیردیابتی انتخاب و مورد مقایسه قرار گرفتند. DNA از گلبول های سفید خون استخراج و تعیین ژنوتیپ ناحیه rs 3877899 ژن سلنوپروتئین p1 توسط روش تترآ آرمز PCR انجام گرفت. اندازهگیری میزان SePP1 پلاسما توسط روش ساندویچ الایزا و میزان مالون دی آلدئید با روش اسپکتروفتومتری توسط تیوباربیتوریک اسید و ظرفیت تام آنتیاکسیدانی به روش فتومتری Trolox equivalent antioxidant capacity انجام گرفت. میزان SePP1 پلاسما بطور معنی داری در افراد دیابتی نوع II بالاتر از افراد کنترل بود. ($p < 0.0001$) فراوانی ژنوتیپ GA در افراد دیابتی بطور معنیداری از افراد غیر دیابتی بیشتر بود. ($P = 0.035$) میزان سرمی MDA و TAC و Sep P بین ژنوتیپهای مختلف rs 3877899 اختلاف معنیداری را نشان نداد. این مطالعه نشان میدهد که فراوانی rs 3877899 G>A در ژن SePP1 میتواند با ریسک ابتلا به دیابت نوع II ارتباط داشته باشد. اما هیچ ارتباط معنیداری بین میزان MDA و TAC با SePP1 پلاسما و فراوانی ژنوتیپهای GA، GG، و AA در ناحیه rs 3877899 سلنوپروتئین P1 یافت نشد.

کلمات کلیدی:

سلنوپروتئین rs 3877899، SNP، P، استرس اکسیداتیو و دیابت نوع دو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1165500>

