

عنوان مقاله:

نرخ بالای تغییر A12308G در ژن (Leu(CUN)) tRNA میتوکندریایی بیماران ایرانی مبتلا به سرطان سینه به عنوان بیومارکر یا پلی مورفیسم شایع؟

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ژنتیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سارا اسلامی زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر

محمد عرب زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر

مسعود غفارپور - پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی تهران

ودیعہ قدسی نژاد کله رودی - مرکز پزشکی بیماریهای خاص تهران

خلاصه مقاله:

نقص های میتوکندریایی در ارتباط با بسیاری از سرطان ها از جمله سرطان سینه گزارش شده است. از آنائیکه ژن های 22tRNA میتوکندریایی اعمال زیادی مثل پردازش و ترجمه را انجام می دهند، لذا یکی از اجزای اساسی برای سنتز پروتئینهای ضروری میتوکندری هستند. تاکنون جهش های سوماتیک اندکی در ژنهای tRNA میتوکندریایی در سلول های سرطانی گزارش شده است. ما در این مطالعه کل ژنهای 22tRNA میتوکندریایی را در 30 بیمار زن ایرانی مبتلا به سرطان پستان با روش PCR-Sequencing آنالیز کردیم. جهش هموپلاسمیک جدید C12187T در بخش T loop در tRNA(His) و پلی مورفیسم های T15968C, G12192A در tRNA(His), tRNA(Leu) در A12308G به ترتیب یافت شد. پلی مورفیسم A12308G در بین گونه ها در طی تکامل بسیار حفظ شده است و نقش کلیدی در جایگزین کردن اسیدهای آمینه و کد کردن ساب یونیت های زنجیره فسفریلاسیون اکسیداتیو دارد. علاوه بر این اخیراً سلولهای سرطانی پستان با نرخ بالای این جهش بسیار متاستاتیک یافت شدند. این تغییر در 23% بیماران ما یافت شد و همچنین در بسیاری از انواع بیماری ها مقل آلزایمر، آتاکسی، MELAS, CPEO, LHON, MERF و ... در بیماران ایرانی گزارش شده است. بنابراین اثبات نقش این تغییر به عنوان یک پلی مورفیسم معمول یا یک تغییر ارثی برای پیشرفت سرطان نیاز به تحقیقات بیشتر دارد.

کلمات کلیدی:

سرطان سینه، ژن های tRNA میتوکندریایی، پلی مورفیسم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/227333>

