

## کاهش میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ در اثر حضور و افزایش تک بازگوانین در توالی پرموتور ژن ماتریکس متالوپروتئیناز-۱ (در جمعیت تهران)

دکتر مجید متولی باشی<sup>۱\*</sup>، فاطمه کوه کن<sup>۲</sup>، دکتر زهره جنتی<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** افزایش یا کاهش یک نوکلئوتید گوانین در ناحیه ۱۶۰۷- پرموتور آنزیم ماتریکس متالوپروتئیناز-۱ باعث ایجاد به ترتیب دو نوع آلل ۲G و ۱G برای ژن مذکور در جمعیت می گردد. آلل ۲G واجد یک جایگاه اتصال اضافی نسبت به آلل ۱G جهت اتصال اعضای فاکتورهای رونویسی خانواده ETS می باشد که می تواند به افزایش بیان ژن مذکور منجر گردد. از این رو هدف از مطالعه حاضر ارزیابی نقش تنوع ژنتیکی افزایش نوکلئوتید مذکور با میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ و همچنین فعالیت مهاجرتی سلول های سرطانی می باشد.

**روش بررسی:** نمونه خون ۱۵۰ بیمار مبتلا به سرطان روده بزرگ و ۱۰۰ نمونه کنترل جمع آوری گردید. بیماران به مدت میانگین ۲۵ ماه تحت پیگیری و مراقبت قرار گرفتند (۱۲ تا ۳۶ ماه). DNA استخراج شده از نمونه های خون با روش PCR-RFLP تعیین ژنوتیپ شدند.

**نتایج:** بیماران مبتلا به سرطان کلورکتال به دو گروه متاستازی (M+) و گروه بدون متاستاز (M-) تقسیم شدند. آلل ۲G در گروه متاستازی (۵۵٪) در مقایسه با گروه کنترل (۲۳٪) فراوانی بیشتری نشان داد. آنالیزهای میزان بقا مشخص کرد که میزان بقای کلی ۳ ساله برای بیماران غیرمتاستازی (M-) واجد ژنوتیپ های هموزیگوت و هتروزیگوت ۱G برابر با ۸۱٪ و برای افراد هموزیگوت ۲G برابر با ۶۶٪ می باشد (P=۰/۰۴). میزان بقای وابسته به سرطان به ترتیب برابر با ۹۰٪ و ۷۱٪ (P=۰/۰۱) و میزان بقای بدون ظهور بیماری نیز به ترتیب برابر با ۷۳٪ و ۵۲٪ (P=۰/۰۰۱) به دست آمد.

**نتیجه گیری:** مطابق نتایج به دست آمده افراد واجد ژنوتیپ های دارای حداقل یک آلل ۱G، میزان بقای وابسته به سرطان بیشتری نسبت به افراد فاقد این آلل از خود نشان می دهند.

### واژه های کلیدی: سرطان روده بزرگ، متاستاز، عود مجدد بیماری، آنالیزهای بقا

### مقدمه

سرطان روده بزرگ، سومین عامل رایج مرگ های وابسته به سرطان در سراسر دنیا، در اثر رشد کنترل نشده لایه داخلی اندام های

کلون و رکتوم ایجاد می گردد و یکی از سرطان های شایع در زنان و مردان است (۱). در زمان تشخیص معمولاً این سرطان در ۵۴٪ موارد تنها به کلون و رکتوم محدود (Ducks A و B) و در ۴۶٪ موارد باقیمانده متاستاز به لنف، کبد و یا ارگانهای دیگر مشاهده می شود (Ducks C و D) (۲،۳). جراحی توده سرطانی ساکن به منظور درمان سرطان روده بزرگ می تواند تا حدودی مؤثر واقع شود. اما متأسفانه علی رغم حضور تکنیک های پیشرفته جراحی،

\* نویسنده مسئول: استادیار بخش ژنتیک گروه زیست شناسی  
تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۳۲۴۷۴  
نمبر: ۰۳۱۱-۷۹۳۲۴۵۶

Email: mbashi@sci.ui.ac.ir

۳- کارشناسی ارشد ژنتیک - بخش ژنتیک گروه زیست شناسی

۲- استادیار بخش ژنتیک گروه زیست شناسی

۱-۳- دانشگاه اصفهان - دانشکده علوم

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۷/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۱/۲۰