

بررسی فراوانی جهش اکسون ۶ ژن P53 با روش PCR-SSCP در بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های اصفهان در طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۴

رحیم گل محمدی^{۱*}، مهدی نیکبخت^۲، منصور صالحی^۳، مژگان مختاری^۴

خلاصه

سابقه و هدف: سرطان کولورکتال از سرطان‌های شایع جهانی می‌باشد. میزان شیوع سرطان کولورکتال بسته به ناحیه جغرافیایی متفاوت می‌باشد. در سرطان کولورکتال عوامل مختلفی از جمله رژیم غذایی، فاکتورهای محیطی و ژنتیکی نقش دارند. ژن P53 مهمترین ژن سرکوب‌کننده تومور می‌باشد، میزان جهش ژن P53 در سرطان‌های کولورکتال در نواحی مختلف، متفاوت گزارش شده است. هدف از این مطالعه تعیین جهش اکسون ۶ ژن P53 در سرطان کولورکتال است. این تحقیق در سال ۱۳۸۴ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به انجام رسید. **مواد و روش‌ها:** این مطالعه بر روی ۴۰ نمونه سرطان کولورکتال که در طول سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۴ به بیمارستان‌های شهر اصفهان مراجعه کرده بودند پس از تشخیص پاتولوژی انجام شد. DNA نمونه‌ها با روش فنول کلروفرم، ایزوآمیل الکل در بخش ژنتیک دانشکده پزشکی اصفهان استخراج گردید و اکسون ۶ ژن P53 با PCR تکثیر گردید، و متعاقب الکتروفورز افقی با روش SSCP جهش اکسون ۶ ژن تعیین شد.

نتایج: از ۴۰ نمونه مورد مطالعه، ۹ نمونه (۲۲/۵٪) در ناحیهٔ رکتوم و ۳۱ نمونه (۷۷/۵٪) در بخش‌های مختلف رودهٔ بزرگ قرار داشتند. در ۷ نمونه (۱۷/۵٪) جهش اکسون ۶ ژن P53 دیده شد و در ۳۳ نمونه (۸۲/۵٪) در این اکسون جهش دیده نشد. **نتیجه‌گیری:** مطالعهٔ ما نشان می‌دهد که جهش اکسون ۶ ژن P53 یکی از اکسون‌های شایع در سرطان‌های کولورکتال در ناحیهٔ اصفهان می‌باشد.

واژگان کلیدی: ژن‌های P53، PCR-SSCP، جهش، سرطان کولورکتال

۱- استادیار گروه علوم پایه دانشکده علوم پزشکی سبزوار

۲- استادیار گروه علوم تشریح دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۳- استادیار گروه ژنتیک دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۴- استادیار گروه پاتولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

* نویسنده مسؤل: رحیم گل محمدی

آدرس: سبزوار، دانشکده علوم پزشکی سبزوار

پست الکترونیک: Rahimgolmohammadi@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۵ ۵۷۱ ۲۵۷۳

فاکس: ۰۵۷۱ ۴۴۴۶۰۰۸

تاریخ دریافت: ۸۴/۷/۷

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۵/۳/۲۵

مقدمه

کولورکتال درگیر می‌شود که بر روی بازوی کوتاه این کروموزوم ژن P53 قرار دارد [۳، ۹، ۱۰]. این ژن در سال ۱۹۸۹ به وسیلهٔ تکنیک PCR و SSCP که یکی از روش‌های دقیق تعیین جهش می‌باشد مشخص شد [۱۱، ۱۲]. با استفاده از این روش که در آن DNA به صورت تک‌ رشته‌ای درمی‌آید نزدیک به صد درصد جهش‌ها که در امر تشخیص، پیگیری و درمان سرطان‌ها ضروری می‌باشند را می‌توان تشخیص داد [۱۳] زیرا جهش‌ها موجب تغییر در توالی ژن و شکل فضایی آن شده و در مقایسه با نمونه سالم همان بافت با روش PCR-SSCP قابل تعیین می‌شود. میزان

سرطان کولورکتال دومین عامل مرگ ناشی از سرطان در غرب می‌باشد [۱] و یکی از مهمترین تومورهای بدخیم در دنیا است [۲]. عوامل متعددی از جمله عادات غذایی، توارث، مواد شیمیایی، استرس‌های روحی و عصبی و محیط جغرافیایی در ایجاد تومورهای روده بزرگ دخیل می‌باشند [۳، ۴، ۵، ۶، ۷]. در حدود ۹۰ تا ۹۵ درصد تومورهای کولورکتال را آدنوکارسینوما تشکیل می‌دهند که به اشکال مختلفی از جمله موسینی و اسکواموسی دیده می‌شوند [۸]. کروموزوم ۱۷ در اکثر موارد در سرطان