

بررسی ایمونوھیستوشیمی پروتئین های ترمیم کننده عدم تطابق ژنی در سرطان معده

مهسا مولایی^۱، مهدی یداله زاده^۲، بابک منصوری^۳، فاطمه نعمتی^۳، نرگس زالی^۳، مهدی منتظر حقیقی^۳، محمد رضا زالی^۳

^۱ استادیار، مرکز تحقیقات بیماری های دستگاه گوارش و کبد، بیمارستان طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ دستیار تخصصی بیماری های داخلی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مرکز تحقیقات بیماری های دستگاه گوارش و کبد،

بیمارستان طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۳ پژوهشگر، مرکز تحقیقات بیماری های دستگاه گوارش و کبد، بیمارستان طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۴ استاد، مرکز تحقیقات بیماری های دستگاه گوارش و کبد، بیمارستان طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف

وجود موتاسیون ژرم لاین در ژن های ترمیم کننده عدم تطابق ژنی^{*} (MMR) در بیش از ۷۰٪ بیماران مبتلا به سرطان ارشی غیرپولیپی کولورکتال وجود دارد. اما هنوز در مورد اهمیت این سیستم در سرطان معده در جمعیت عمومی اطلاعات کافی وجود ندارد. در این مطالعه سعی شده است تا با استفاده از رنگ آمیزی ایمونوھیستوشیمی پروفایل بیان ژن های MLH1, PMS2, MSH2 و MSH3 در نمونه های سرطان معده بررسی گردد.

روش بررسی

این مطالعه مقطعی (Cross-Sectional) بر روی ۱۳۴ بیمار مبتلا به سرطان معده که تحت گاسترکتومی کامل یا نسبی از دی ماه سال ۱۳۷۹ تا انتهای آذر ماه سال ۱۳۸۳ قرار گرفته بودند، صورت گرفته است. جهت آنالیز تحلیل بین متغیرها بر حسب مورد آزمون های Chi-Square, Fisher exact's و Student's t-test استفاده شده است.

یافته ها

تنها در ۵ تومور (۳/۷٪) بیان پروتئین های MMR غیرطبیعی وجود داشت که همگی MLH1 غیرطبیعی و در ۴ مورد نیز PMS2 غیرطبیعی داشتند. هیچ یک از تومورها MSH2 یا MSH6 غیرطبیعی نداشتند. در مقایسه تحلیلی انجام شده بین زیرگروه های متغیرهای بررسی شده اختلافی از نظر نتیجه رنگ آمیزی ایمونوھیستوشیمی (IHC)^{**} به دست نیامد.

نتیجه گیری

اگرچه ژنتیک علت زمینه ای گروه کوچکی از بیماران مبتلا به سرطان معده است، اما بروز موتاسیون ژرم لاین می تواند سبب افزایش خطر بروز سرطان معده شود. در این مطالعه ۷/۳٪ اختلال در عملکرد پروتئین های ترمیم کننده عدم تطابق ژنی (MMR) داشتند و به نظر می رسد MLH1 و PMS2 نقش اصلی تری در عملکرد MMR در سرطان معده در بیماران ایرانی دارند، هر چند که انجام مطالعات بیشتر در این زمینه لازم می باشد.

کلیدواژه: سیستم ترمیم کننده عدم تطابق ژنی، سرطان معده، ایمونوھیستوشیمی، MLH1, PMS2, MSH2, MSH3

گوارش / دوره ۱۴، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۸، ۱۴۸-۱۵۲

زمینه و هدف

مجموعه ترمیم کننده عدم تطابق ژنی DNA MisMatch Repair (MMR) سیستمی است که خطاهای ناشی از اضافه شدن و یا حذف شدن بازها نیز عدم فراخوانی بازها که در طی بازنویسی و ترکیب آنها رخ می دهد

* MisMatch Repair

** ImmunoHistoChemical Staining

نویسنده مسئول: تهران، اوین، بیمارستان طالقانی، طبقه هفتم، مرکز تحقیقات بیماری های دستگاه گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تلفن: ۰۲۱-۲۲۴۴۲۵۱۵ نمبر: ۰۲۱-۲۲۴۴۲۵۱۷

پست الکترونیک: m_molaei@sbmu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸۸/۵/۲۸ تاریخ اصلاح نهایی: ۸۸/۱۱/۱۸

تاریخ پذیرش: ۸۸/۱۱/۲۰