

## چکیده فارسی

شناسایی CF DNA در پلاسما یا سرم پلاسما یا سرم می‌تواند به عنوان بیوپسی مایعات برای یافتن الگوهای ناهنجار متیلاسیون DNA در حال گردش استفاده شود و بنابراین می‌تواند روشی امکان پذیر برای تشخیص زودرس بسیاری از سرطان‌ها و راهی جهت جلوگیری از بیوپسی بافتی باشد. BMP3 به عنوان یک ژن سرکوبگر تومور که در سرطان کولورکتال نقش تنظیمی منفی دارد شناسایی شده است. هدف از این مطالعه ارزیابی نقش بالقوه ی متیلاسیون پروموتور ژن BMP3 به عنوان یک بیومارکر در ایجاد تغییرات در DNA پلاسمایی برای تشخیص سرطان کولورکتال و ضایعات پیش سرطانی بود. نمونه های DNA پلاسمایی از ۵۰ بیمار که بر اساس گزارش پاتولوژی دارای پولیپ یا تومور بودند و ۵۰ فرد که بر اساس گزارش پاتولوژی تومور یا پلیپ نداشتند استخراج شد. سپس فرآیند شامل بیسولفیت کردن DNA استخراج شده، تخلیص DNA بیسولفیت شده و سپس آنالیز وضعیت متیلاسیون از طریق تکنیک Real-Time PCR و روش HRM انجام یافت. این مطالعه فراوانی بیشتر متیلاسیون ژن BMP3 در DNA بیماران دارای پولیپ در مقایسه با افراد بیمار با حساسیت و اختصاصیت به ترتیب ۴۰٪ و ۹۴٪ را نشان داد. براساس یافته های ما متیلاسیون پروموتور ژن BMP3 حساسیت کافی برای تشخیص زودرس سرطان کولورکتال را نداشت و برای تشخیص CRC باید همراه با بیومارکرهای دیگر به کار برده شود.

**واژگان کلیدی:** سرطان کولورکتال، BMP3، متیلاسیون، بیومارکر