

چکیده

مقدمه: فاکتورهای دخیل در توسعه سرطان پستان و ویژگیهای بالینی آن در زنان آسیایی و ایرانی در مقایسه با زنان غربی اندکی متفاوت است. ژنهای Her-2/neu و ESR1 که در مسیر سیگنالینگ سلولی برهمکنشهایی دارند، از مهمترین مارکرهای مولکولی سرطان پستان بشمار می‌روند که طبق آمارهای بین‌المللی بترتیب در ۳۰٪ و ۷۰٪ از بیماران سرطان پستان تکثیر یا افزایش بیان دارند. در این مطالعه، ما سطح بیان این دو ژن را در سلولهای توموری و سلولهای حاشیه توموری آنها و ارتباط احتمالی با ویژگیهای بالینی-پاتولوژیکی را مورد ارزیابی قرار دادیم.

روشها: در مجموع ۸۰ نمونه بافتی از ۴۰ بیمار با میانگین سنی ۴۸/۴۷ سال، مورد ارزیابی سطح بیان ژنهای Her-2/neu و ESR1 با تکنیک نیمه کمی Real-time PCR و استفاده از ژن خانه‌داری GAPDH بعنوان کنترل داخلی نرمالایز کننده، قرار گرفتند و داده‌های حاصله با نرم افزار REST 2009 V2.0.13 تجزیه و تحلیل گردیدند.

نتایج: ۱۹ و ۱۲ بیمار (۴۸٪ و ۳۰٪)، در ژنهای Her-2 و ESR1 افزایش بیان داشتند، که بترتیب بالاتر و پایینتر از آمارهای بین‌المللی است. در هر دو گروه، سطح بیان ژنها بین نمونه‌های توموری و نمونه‌های حاشیه توموری از تفاوت معنی داری برخوردار بودند (بترتیب $P=0.003$ و $P=0.002$). افزایش بیان ژن ESR1 با طبقات Stage 3A و N2 همراهی نشان می‌دادند (بترتیب $P=0.047$ و $P=0.04$). ارتباط معنی داری بین سطح بیان ژنها با دیگر ویژگیهای بالینی-پاتولوژیکی یافت نگردید، هرچند که تفاوت‌های نسبی در سطح بیان این ژنها میان گروه اصلی و زیرگروه‌های سنی و بالینی-پاتولوژیکی دیده می‌شد.

نتیجه‌گیری: شیوع افزایش بیان ژنهای Her-2 و ESR1 در بیماران مورد مطالعه ما متفاوت از آمار جوامع غربی است، که می‌تواند بخاطر تفاوت در فاکتورهای دخیل در توسعه سرطان پستان باشد. این مطالعه با تعداد نمونه محدودی انجام گرفت، مطالعات گسترده‌تر می‌تواند مفید باشد. اما میانگین سنی پایین بیماران و تفاوت‌های یافت شده با آمارهای بین‌المللی می‌تواند قابل توجه باشد.