

عنوان مقاله:

بررسی بیان ژن GNMT در بافت سرطان پروستات با استفاده از روش Real-Time PCR

محل انتشار:

دوماهنامه طلوع بهداشت، دوره 19، شماره 5 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

نیلوفر دهقانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد پیرند

مسعود صالحی پور - دانشگاه آزاد اسلامی واحد پیرند

بابک جوانمرد

خلاصه مقاله:

مقدمه: سرطان پروستات دومین سرطان رایج و دلیل اصلی مرگ و میر مرتبط با سرطان در سراسر جهان است. با توجه به گزارشاتی که اخیراً ژن مربوط به آنزیم گلیسین-N-متیل ترانسفراز (Glycine N-Methyl Transferase) را در دسته ی ژن های حساس به تومور قرار داده اند، در مطالعه حاضر به بررسی سطح بیان ژن مربوط به آنزیم در بافت سرطان پروستات افراد مبتلا به سرطان پروستات پرداخته شده است. آنزیم GNMT توسط ژن GNMT کد می شود و در متابولیسم متیونین و گلوکونئوزن نقش دارد. افزایش بیان ژن GNMT سبب افزایش تبدیل گلیسین به سارکوزین و افزایش سطح سارکوزین در خون و ادرار می شود. روش بررسی: بدین منظور سطح بیان ژن GNMT در نمونه های بافت بیماران مبتلا به سرطان پروستات در مقایسه با افراد دارای هایپرپلازی خوش خیم پروستات با استفاده از تکنیک Real-Time PCR ارزیابی شد. یافته ها: سطح بیان ژن GNMT در بیماران سرطان پروستاتی در مقایسه با افراد دارای بزرگی خوش خیم پروستات افزایش معنی دار نشان داد ($p < 0.001$). همچنین سطح بیان ژن GNMT وابسته به میزان پیشرفت سرطان بود و در همه مراحل مختلف سرطان پروستات در مقایسه با افراد دارای بزرگی خوش خیم پروستات افزایش معنی داری مشاهده شد ($p < 0.001$). نتیجه گیری: سطح غلظت سارکوزین توسط GNMT کنترل شده و به نظر می رسد افزایش سطح بیان ژن GNMT موجب افزایش سطح غلظت سارکوزین می گردد. به نظر می رسد که افزایش سطح بیان GNMT در مراحل اولیه بیماری سرطان پروستات اتفاق می افتد. بنابراین با اندازه گیری دوره ای سطح بیان GNMT شاید بتوان پیش از تشکیل سلول سرطانی و تهاجم آن به بافت های دیگر، سرطان پروستات را تشخیص داد.

کلمات کلیدی:

Prostate cancer, Glycine N-methyl transferase, RT-PCR, Sarcosine, سرطان پروستات, گلیسین-N-متیل ترانسفراز, Real-Time PCR, سارکوزین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1154611>

