

عنوان مقاله:

پیش بینی هفت فاکتور رونویسی کاندید در لوسمی لنفوبلاستیک حاد سلول های B با استفاده از روش های سیستم بیولوژی

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی قم، دوره 12، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

الهام سیاوشی - Borujerd Branch, Islamic Azad University

قاسم جمالی - Faculty of Basic Sciences, Payame Noor University

فاطمه سالاریان - Faculty of Basic Sciences, Payame Noor University

علی سالاری - Borujerd Branch, Islamic Azad University

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: بیماری لوسمی لنفوبلاستیک حاد (BALL) (B)، با آسیب به DNA خود باعث ایجاد سلول هایی با قابلیت رشد غیرقابل کنترل می شود. هدف از این مطالعه یافتن روش های نوین مناسب تشخیصی و درمانی با استفاده از بیان افتراقی ژن ها و آنالیزهای پروتئینی در روش های مختلف سیستم بیولوژی بود. روش بررسی: کتابخانه میکروآرای GSE20011 توسط دیتابیس GEO استخراج و با نرم افزار GEO2R آنالیز شد. در این مطالعه دو گروه کنترل (دچار سرطان لنفوم هوچکین خوش خیم) و تیمار (مبتلا به لوسمی لنفوبلاستیک حاد سلول های B) با هم مقایسه شدند. در سرطان 338، BALL، ژن، افزایش بیان و 252 ژن، کاهش بیان داشتند که بررسی های پروتئین کینازی و فاکتورهای رونویسی، عملکرد ژن ها، واکنش های مابین پروتئینی و در نهایت، رسم شبکه پروتئینی ژن های افتراقی به ترتیب به وسیله پایگاه های داده ای Gene2Network، DAVID، ChEA، KEA، و yEd انجام و رسم گردید. یافته ها: در این مطالعه برای اولین بار، هفت فاکتور رونویسی، LY1، SPI1، TET1، POU3F2، LMO2، CUX1، ELF1 برای BALL به عنوان کاندید تشخیص و درمان گزارش شدند. همچنین اهمیت نقش غشا در سلول های BALL با عملکرد 97 ژن افزایش بیان یافته از کل 338 ژن در غشاهای سلولی، اهمیت بالای حفظ غشا را نشان داد و 97 ژن در عملکرد مقاومت سلولی برای سلول های BALL شناسایی شدند که می تواند تفسیرکننده مقاومت بالای سلولی های BALL به روش های درمانی از نگاه مولکولی فرض گردد. نتیجه گیری: نتایج این مطالعه، می تواند به فهم بهتر مکانیسم مقاومت سلولی BALL در برابر درمان، ارائه هفت پروتئین کاندید تشخیص و احتمالاً درمان کمک کند.

کلمات کلیدی:

Leukemia, Lymphocytic, Chronic, B-Cell, Lymphoid- analysis, Transcription factors analysis, Systems biology
لوسمی لنفوبلاستیک حاد سلول های بی، لوسمی لنفوی-آنالیز، آنالیز فاکتورهای رونویسی، زیست شناسی سامانه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1536239>

