

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U000669

Державний реєстраційний номер: 0120U100749

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Визначення експресії класичного та альтернативного транскриптів гена SorL1 у хворих на ХЛЛ залежно від радіаційного анамнезу, рівня експресії ЛПЛ та мутаційного статусу IgHV генів

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 04837835

Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, 53, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444830637

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 535.300
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідити значення альтернативного сплайсингу гена SorL1 у порушенні експресії ліпопротеїнліпази у хворих на хронічну лімфоцитарну лейкемію, які постраждали внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС

Назва роботи англійською:

To study the significance of alternative splicing of the SorL1 gene for impaired expression of lipoprotein lipase in patients with chronic lymphocytic leukemia affected due to Chornobyl NPP accident

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: 61 хворий на хронічну лімфоцитарну лейкемію (ХЛЛ), в тому числі 34 хворих, які зазнали впливу іонізуючого випромінювання (ІВ) внаслідок Чорнобильської катастрофи (основна група), і 27 хворих без впливу ІВ (група порівняння). Мета: встановити значення визначення експресії гена SORL1 для прогнозу перебігу захворювання у хворих на хронічну лімфоцитарну лейкемію, постраждалих внаслідок Чорнобильської катастрофи. Методи дослідження: клінічні, молекулярно-генетичні – полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР), секвенування отриманих продуктів реакції, статистичні. Обладнання: термоциклер Bio-Rad C1000 (N10450137), дозатори. Відносний рівень експресії основного транскрипта гена SORL1 був низький ($1,71 \pm 0,55$), не корелював з мутаційним статусом IGHV генів, стадією ХЛЛ, наявністю мутацій генів TP53 і SF3B1. Відносний рівень експресії транскрипта SORL1-Δ2 становив $14,1 \pm 6,04$. Експресія транскрипта SORL1-Δ2 вища за медіану частіше виявлена у хворих на стадії С ($p = 0,001$), а у хворих з немутованим статусом IGHV генів була асоційована з негативним перебігом ХЛЛ (медіана загального виживання 9 міс. проти 61 міс. за низького рівня експресії SORL1-Δ2). За експресією основного і альтернативних транскриптів гена SORL1 хворі на ХЛЛ, які постраждали внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС, не відрізнялись від пацієнтів групи порівняння. Отримані попередні дані свідчать, що значне підвищення експресії альтернативного транскрипта SORL1-Δ2 за немутованого статусу IGHV генів може розглядатись як маркер вкрай негативного прогнозу перебігу ХЛЛ. Галузь застосування: радіобіологія, гематологія. Публікації – 3 статті, інформаційна технологія.

Реферат англійською:

Object of study: 61 chronic lymphocytic leukemia (CLL) patients, including 34 patients exposed to ionizing radiation (IR) due to the Chornobyl NPP accident (the main group), and 27 patients without exposure to IR (the group of comparison). The aim of study: to establish the prognostic value of the expression of the SORL1 gene in chronic lymphocytic leukemia patients suffered due to the Chornobyl NPP accident. Methods: clinical, molecular genetic - polymerase chain reaction (PCR), sequencing of the obtained reaction products, statistical. Equipment: thermal cycler Bio-Rad C1000 (N10450137), dispensers. The relative expression level of the main transcript of the SORL1 gene was low (1.71 ± 0.55), did not correlate with the mutational status of IGHV genes, the stage of CLL, the presence of TP53 and SF3B1 mutations. The relative expression level of the SORL1-Δ2 transcript was 14.1 ± 6.04 . SORL1-Δ2 transcript expression higher than the median was more common in patients with stage C ($p = 0.001$), and in patients with unmutated IGHV genes was associated with a negative course of CLL (median of overall survival was 9 months versus 61 months at low expression level of SORL1-Δ2). The expression levels of the main and alternative transcripts of the SORL1 gene in CLL patients of the main group and the group of comparison did not differ. Preliminary data suggest that a significant increase in the expression of the alternative SORL1-Δ2 transcript in CLL patients with unmutated status of IGHV genes can be considered as a marker of an extremely negative prognosis. Field of application: radiobiology, hematology. Publications - 3 articles, information technology.

Індекс УДК: 616-074, 616.98[578.825-616.155.392]:614.876

Коди тематичних рубрик:76.29.11.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Дягіль Ірина Сергіївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Чумак Анатолій Андрійович

Науковий ступінь: д. мед. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

1. Abramenko I., Bilous N., Chumak A., Dyagil I., Martina Z. Association of lipoprotein lipase expression with TP53 gene polymorphisms in chronic lymphocytic leukemia cells. *Exp. Oncol.* 2021. Vol. 43, N 3. P. 222-226.
2. Abramenko I., Bilous N., Chumak A., Kryachok I., Fedorenko Z., Dyagil I., Dyagil I., Martina Z. The signs of negative selection in IGHV framework regions are associated with worse overall survival of chronic lymphocytic leukemia patients. *Leuk Res.* 2021 Aug 25;110:106686. doi: 10.1016/j.leukres.2021.106686. Epub ahead of print. PMID: 34492598.
3. Абраменко І. В., Білоус Н. І., Чумак А. А., Дягіль І. С., Мартина З. В. Дослідження основного і альтернативного транскрипту (SORL1-Δ2) гена SORL1 у хворих на хронічну лімфоцитарну лейкемію, постраждалих внаслідок Чорнобильської катастрофи. Збірник наукових праць ННЦРМ. 2021
4. Абраменко І. В., Білоус Н. І., Чумак А. А., Дягіль І. С., Мартина З. В. Аналіз перебудови В-клітинного рецептора у хворих на хронічну лімфоцитарну лейкемію, учасників ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи. Загальні збори Національної академії медичних наук України до 35 роковин Чорнобильської катастрофи: програма та тези доповідей, 14 квітня 2021 року, м. Київ, Україна. с. 36
5. Bilous N., Abramenko I., Martina Z., Dyagil I., Chumak A. The IGLV3-21 light chain analysis in chronic lymphocytic leukemia patients. EHA-2950
6. Abramenko I., Bilous N., Chumak A., Dyagil I., Martina Z. The signs of negative selection in IGHV framework regions are associated with worse overall survival of chronic lymphocytic leukemia patients. EHA-2953
7. Bilous N., Abramenko I., Martina Z., Dyagil I., Chumak A. The IgLV3-21 light chain analysis in IR-related chronic lymphocytic leukemia patients. 8th International Congress on Leukemia Lymphoma Myeloma.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Базика Дмитрій Анатолійович

д. мед. н., 14.01.29

Перелік осіб-виконавців

Абраменко Ірина Вікторівна

(д. пед. н.)

Білоус Надія Іванівна

(к. б. н.)

Мартіна Зоя Володимирівна

(к. мед. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Абраменко Ірина Вікторівна

Телефон

+38 (097) 383-37-45

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

