

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U100240

Державний реєстраційний номер: 0117U000623

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Визначення прогностичного значення рівня експресії гена c-MYC та поліморфізмів rs6983267 і rs2456449 у хворих на ХЛЛ

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього документа: Остаточний 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. Мельникова, 53, м. Київ, Київ, 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: Кабінет Міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 390444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 576.8
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідити роль с-MYC онкогенного шляху в розвитку хронічної лімфоцитарної лейкемії в постчорнобильський період

Назва роботи англійською:

To study the role of c-MYC oncogenic pathway in pathogenesis of chronic lymphocytic leukemia in post-Chornobyl period

Реферат українською:

Звіт про НДР: 128 с., 30 табл., 30 рис., 2 додатки, 159 джерел. ІОНІЗУЮЧЕ ВИПРОМІНЕННЯ, ПОЛІМОРФІЗМИ 8q24, ХРОНІЧНА ЛІМФОЦИТАРНА ЛЕЙКЕМІЯ, rs2124594, rs6983267, rs2456449, c-MYC, NOTCH1, IGHV ГЕНИ. Об'єкт дослідження: 114 хворих на хронічну лімфоцитарну лейкемію (ХЛЛ), в тому числі 77 хворих, які зазнали впливу іонізуючого випромінювання (ІВ) внаслідок Чорнобильської катастрофи (основна група) і 57 хворих без впливу ІВ (група порівняння). Мета: дослідити внесок роль с-MYC онкогенного шляху в розвитку хронічної лімфоцитарної лейкемії в постчорнобильський період. Методи дослідження: клінічні, молекулярно-генетичні (полімеразна ланцюгова реакція, секвенування отриманих продуктів реакції), статистичні. Обладнання: термоциклер Bio-Rad C1000 (N10450137), дозатори. Основні результати. Запропоновано метод визначення поліморфізму rs2124594 як маркера ризику розвитку ХЛЛ (OR = 2,37; 95 % CI = 1,50 ÷ 3,73). Розроблено метод визначення мутацій у некодуючій ділянці гена NOTCH1. Носійство алелі С за rs2124594 було асоційоване з наявністю негативних симптомів при діагностиці захворювання, а генотип ТТ – з підвищеним ризиком розвитку солідних пухлин (OR = 2,65; 95 % CI = 1,08 ÷ 6,54). Генотип GG за rs6983267 був асоційований з підвищеним розвитком солідних пухлин (OR = 3,78; 95 % CI = 1,53 ÷ 9,37). Виявлено залежність частоти мутацій гена NOTCH1 у некодуючій ділянці та в 34-му екзоні від структури В-клітинного рецептора. Встановлено, що ампліфікація гена с-MYC асоційована з більш коротким періодом до призначення терапії та загального виживання хворих та може бути використана у якості незалежного маркера прогнозу перебігу захворювання. Галузь застосування: радіобіологія, гематологія. Публікації – 9 статті, тези, патент, проект методичних рекомендацій.

Реферат англійською:

NDR report: 128 pp., 30 Tables, 30 Figures, 2 Appendices, 159 Sources. IONIZING RADIATION, 8Q24 POLYMORPHISMS, CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA, rs2124594, rs6983267, rs2456449, c-MYC, NOTCH1, IGHV GENES The object of study: 134 chronic lymphocytic leukemia (CLL) patients, including 77 ionizing radiation (IR) exposed patients due to Chornobyl NPP (the main group) and 57 IR non-exposed CLL patients (the group of comparison). The aim of work - to study the role of c-MYC oncogenic pathway in pathogenesis of chronic lymphocytic leukemia in post-Chornobyl period. Methods: clinical, polymerase chain reaction, direct sequencing of reaction products, statistical. Equipment: thermocycler Bio-Rad C1000 (N10450137), dispensers. The main results: the method for detection of rs2124594 polymorphism as marker of risk CLL was proposed (OR = 2.37; 95 % CI = 1.50 ÷ 3.73). A method for determining mutations in the non-coding region of the NOTCH1 gene was developed. C allele of rs2124594 was associated with negative prognostic factors at CLL diagnosis, and TT genotype was associated with increased risk of solid tumors (OR = 2.65; 95 % CI = 1.08 - 6.54). GG genotype of rs2124594 was associated with increased risk of solid tumors опухолей (OR = 3.78; 95 % CI = 1.53 - 9.37). Association of the frequency of NOTCH1 gene's mutations in non-coding region and in the exon 34 with structure of B-cell receptor was found. C-MYC amplification was associated with shorter time-to-treatment period and overall survival and may be used as independent prognostic marker. Field of application: radiobiology, hematology. Publications - 9 papers, thesis, patent, draft of methodological recommendations.

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

Коди тематичних рубрик:76.29.50.41

Керівники роботи

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

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Визначення кількості копій гена c-MYC для прогнозу перебігу хронічної лімфоцитарної лейкемії

Назва НТП англійською: Determination of c-MYC copy number for prognosis of chronic lymphocytic leukemia

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Пропонується проводити визначення кількості копій гена c-MYC в лімфоїдних клітинах периферичної крові як маркера, що асоційований зі скорочення періоду до призначення терапії хворим на хронічну лімфоцитарну лейкемію і більш коротким періодом загального виживання

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 06.2020

Споживачі продукції: медичні та учбові заклади України

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Bilous N., Abramenko I., Saenko V., Chumak A., Dyagil I., Martina Z., Kryachok I. Clinical relevance of TP53 polymorphic genetic variations in chronic lymphocytic leukemia. Leuk. Res. 2017. Vol. 58. P. 1–8.

2. Абраменко И. В., Білоус Н. И., Чумак А. А., Крячок И. А. Роль липидов в патогенезе хронического лимфолейкоза. Клиническая онкология. 2017. т. 25, № 1. С. 46–48.
3. Білоус Н. І., Абраменко І. В., Чумак А. А., Крячок І. А. Мутації гена NOTCH1 при хронічній лімфоцитарній лейкемії. Клиническая онкология. 2017. т. 26, № 2. С. 47–50.
4. Білоус Н. І., Абраменко І. В., Чумак А. А., Дягіль І. С., Мартіна З. В. Розподіл генотипів за поліморфізмом rs2124594 у хворих на хронічну лімфоцитарну лейкемію з урахуванням радіаційного анамнезу. Збірник наукових праць ННЦРМ. 2017. т. 22. С. 323–331.
5. Bilous N., Abramenko I., Chumak A., Dyagil I., Martina Z., Saenko V., Bazyka D. A. The spectrum of TP53, SF3B1, and NOTCH1 mutations in chronic lymphocytic leukemia patients exposed to ionizing radiation due to the Chornobyl NPP accident. Problems of radiation medicine and radiobiology. 2018. Vol. 23. С. 283–301.
6. Abramenko I., Bilous N., Chumak A., Dyagil I., Martina Z. Analysis of the 3'UTR region of the NOTCH1 gene in chronic lymphocytic leukemia patients. Exp. Oncology. 2018. Vol. 40, N 3. P. 41–46.
7. Бази́ка Д. А., А. А. Чумак, Білоус Н. І., Абраменко І. В., Дягіль І. С., Мартіна З. В. Розподіл генотипів поліморфного варіанту rs6983267 у некодуючій ділянці хромосоми 8q24.1 у хворих на хронічну лімфоцитарну лейкемію та ризик розвитку вторинних пухлин. Журнал Національної академії медичних наук України. 2018. т. 24, № 3–4. С. 227–231.
8. Bilous N., Abramenko I., Chumak A., Dyagil I., Martina Z. Analysis of LPL gene expression in patients with chronic lymphocytic leukemia. Exp. Oncology. 2019. Vol. 41, N 1. P. 39–45.
9. Bilous N., Abramenko I., Chumak A., Dyagil I., Martina Z. Analysis of MYC gene copy number in chronic lymphocytic leukemia patients exposed to ionizing radiation due to the Chornobyl NPP accident. Exp. Oncology. 2019 (in press).
10. Abramenko I., Bilous N., Chumak A., Dyagil I., Martina Z. Analysis of immunoglobulin heavy variable chain rearrangement in chronic lymphocytic leukemia patients, clean-up workers of Chornobyl NPP accident. Exp. Oncology. 2019 (in press).
11. Білоус Н. І., Абраменко І. В., Чумак А. А., Дягіль І. С., Мартіна З. В. Визначення мутацій гена NOTCH1 при хронічній лімфоцитарній лейкемії. Онкология. 2019. т. 21, № 3. С. 256.
12. Білоус Н. І., Абраменко І. В., Чумак А. А. Спосіб визначення мутацій гена NOTCH1 у 3'UTR некодуючому регіоні. Патент на корисну модель UA 123082. Дата публікації 12.02.2018, бюл. № 3.
13. Чумак А. А., Абраменко І. В., Дягіль І. С., Білоус Н. І., Мартіна З. В. Значення мутацій гена NOTCH1 для прогнозу перебігу хронічної лімфоцитарної лейкемії (проект методичних рекомендацій). Київ, 2019.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Базика Дмитрій Анатолійович

Перелік осіб-виконавців

Абраменко Ірина Вікторівна

(д. мед. н.)

Білоус Надія Іванівна

Дягіль Ірина Сергіївна

(д. мед. н.)

Мартіна Зоя Володимирівна

(к. мед. н.)

Чумак Анатолій Андрійович

(д. 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**

