

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U000734

Державний реєстраційний номер: 0123U101591

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-01-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження частоти і спектру аберацій хромосом та показників пошкодження ДНК і рівня апоптозу в лімфоцитах периферичної крові осіб з верифікованим діагнозом гліобластома.

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

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, гематології та онкології Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 45350633

Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, буд. 53, м. 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: 00060125

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

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

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.): 575.900
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження модифікації радіаційно-індукованих та пухлино-індукованих пошкоджень генома в лімфоцитах периферичної крові осіб з гліобластою

Назва роботи англійською:

Study of modification of radiation-induced and tumor-induced genome damage in peripheral blood lymphocytes of individuals with glioblastoma

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – Метафазна пластинка, геномна ДНК, лімфоцити периферичної крові в стані апоптозу умовно здорових осіб та пацієнтів з гліобластою. Мета роботи – Дослідити вплив гліобластоми на зміни частоти і спектру аберацій хромосом, показників пошкодження ДНК і рівня апоптозу в неопромінених лімфоцитах периферичної крові пацієнтів з гліобластою. Методи дослідження: молекулярно-генетичні (кометний електрофорез окремих клітин, «Comet assay»); цитогенетичні, статистичні. Проведено порівняння рівня геномної нестабільності в лімфоцитах периферичної крові 10 умовно здорових осіб (група контролю) та 20 осіб – пацієнтів з верифікованою гліобластою (група обстеження). Визначено особливості впливу гліобластоми на розвиток геномної нестабільності: Визначено рівні цитогенетичних (частота хромосомних аберацій) та молекулярно-генетичних (частота пошкоджень ДНК та апоптична активність) показників в лімфоцитах периферичної крові умовно здорових осіб та пацієнтів з гліобластою. Встановлено статистично значуще зростання рівнів хромосомних аберацій, пошкоджень ДНК та частоти клітин в стані апоптозу в культурі лімфоцитів периферичної крові у пацієнтів з гліобластою у порівнянні з відповідними показниками умовно здорових осіб. Таким чином, в результаті виконання етапу НДР було встановлено наявність маніфестації пухлиноіндукованого ефекту свідка в лімфоцитах периферичної крові пацієнтів з верифікованою гліобластою. Під впливом трансформованих клітин пухлини відбувається зростання геномної нестабільності в клітинах-свідках (лімфоцитах периферичної крові). Активація процесу апоптозу є ключовим механізмом регулювання розвитку геномної нестабільності в соматичних клітинах.

Реферат англійською:

The object of the study is the metaphase plate, genomic DNA, peripheral blood lymphocytes in the state of apoptosis of conditionally healthy individuals and patients with glioblastoma. The purpose of the work is to investigate the effect of glioblastoma on changes in the frequency and spectrum of chromosome aberrations, indicators of DNA damage and the level of apoptosis in non-irradiated peripheral blood lymphocytes of patients with glioblastoma. Research methods: molecular genetic (comet electrophoresis of individual cells, "Comet assay"); cytogenetic, statistical. The level of genomic instability in peripheral blood lymphocytes of 10 conditionally healthy individuals (control group) and 20 patients with verified glioblastoma (examination group) was compared. The features of the influence of glioblastoma on the development of genomic instability were determined: the levels of cytogenetic (frequency of chromosomal aberrations) and molecular genetic (frequency of DNA damage and apoptotic activity) indicators in peripheral blood lymphocytes of conditionally healthy individuals and patients with glioblastoma were determined. A statistically significant increase in the levels of chromosomal aberrations, DNA damage and the frequency of cells in the state of apoptosis in the culture of peripheral blood lymphocytes in patients with glioblastoma compared to the corresponding indicators of conditionally healthy individuals was established. Thus, as a result of performing the NDR stage, it was established the presence of a tumor-induced witness effect in peripheral blood lymphocytes of patients with verified glioblastoma. Under the influence of transformed tumor cells, there is an increase in genomic instability in witness cells (lymphocytes of peripheral blood). Activation of the apoptosis process is a key mechanism for regulating the development of genomic instability in somatic cells.

Індекс УДК:577.21

Коди тематичних рубрик: 34.15.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Курінний Денис Аркадійович

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

D. Kurinnyi, O. Zemskova, O. Demchenko, M. Romanenko, T. Liashchenko, S. Rushkovsky. Features of the development of radiosensitivity in non-transformed cells exposed to the tumor-induced bystander effect. ConRad 2023, Munich, May 08-12, 2023. P. 78.

Domina E., Demchenko O. Occupational exposure of astronauts (Message 3) Актуальні питання радіобіології – Житомир, 2023, 21-25 серпня С. 19.

Д. А. Курінний, Л. В. Неумержицька, М. Г. Романенко Оцінка мішеневих та немішеневих пошкоджень геному в соматичних клітинах людини з використанням даних цитогенетичного аналізу та кометного електрофорезу. Наукова конференція Інституту ядерних досліджень НАН України – Київ, 25 – 29 вересня 2023 р. С. 226

Д. Курінний, О. Демченко, М. Романенко, Л. Неумержицька, С. Рушковський Цитогенетична оцінка доз опромінення осіб персоналу ЧАЕС із застосуванням калібрувальних залежностей «доза - ефект» для джерел ^{60}Co та ^{137}Cs Наукова конференція Інституту ядерних досліджень НАН України – Київ, 25 – 29 вересня 2023 р. С. 228

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Базика Дмитрій Анатолійович

д. мед. н., 03.00.01, 14.03.08

Перелік осіб-виконавців

Главацький Олександр Якович

(д. мед. н., професор, 14.01.05)

Демченко Олена Миколаївна

(к. б. н., с.д.)

Земскова Оксана Володимирівна

(к. мед. н.)

Мехеда Людмила Володимирівна

Романенко Марина Геннадіївна

(молодший науковий співробітник)

Стефанович Ганна Володимирівна

(к.б.н., с.н.с., 03.00.15)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Демченко Олена Миколаївна

Телефон

+38 (097) 315-77-17

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна