Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U001390

Державний реєстраційний номер: 0117U002034

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Пошук молекулярно-біологічних маркерів пухлин та сироватки крові, що асоційовані з станами виникнення та прогресії гормонозалежних пухлин

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім.Р.Є.Кавецького НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416946

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 257-90-54, 258-16-56

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2254.79

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Молекулярно-біологічні фактори гетерогенності злоякісних клітин та варіабельність клінічного перебігу гормонозалежних пухлин

Назва роботи англійською:

Molecular and biological factors of malignant cells heterogeneity and variability of clinical course of hormone dependent tumors

Реферат українською:

У хворих на рак молочної залози I-II стадії ідентифіковано нові молекулярні критерії міжпухлинної гетерогенності, асоційовані з особливостями перебігу пухлинного процесу. Визначено варіабельність експресії мітохондріального рибосомного білка S18-2, який є маркером епітеліально-мезенхімального переходу, у клітинах люмінального А та базального підтипів РМЗ. Найбільш високі показники експресії S18-2 відзначено у тканині високопроліферуючих новоутворень люмінального А та базального підтипів. Вперше встановлено, що експресія Na+/I - симпортеру (NIS), який здійснює процеси надходження йоду до клітин та є необхідним компонентом для біосинтезу тиреоїдних гормонів, у пухлинній тканині прямо корелює зі стадією захворювання, розвитком метастазів у регіонарних лімфатичних вузлах та залежить від проліферативної активності і адгезивних властивостей пухлинних клітин пацієнток з люмінальним А, люмінальним Б та базальним підтипом РМЗ. Доведено, що загальна 5-річна виживаність хворих на РМЗ люмінального Б та базального підтипів є гіршою за наявності у пухлинах експресії NIS, N-кадгерину і CD44 при відсутності Е-кадгерину та високій проліферативній активності пухлинних клітин. Отримані дані свідчать, що показники експресії S18-2 та NIS у пухлинних клітинах можуть бути використані як додаткові критерії прогнозу клінічного перебігу РМЗ певних молекулярних підтипів та є підґрунтям для визначення інформативних предиктивних показників, що дозволить удосконалити існуючі схеми протипухлинного лікування.

Реферат англійською:

In patients with breast cancer stage I-II, new molecular criteria of tumor heterogeneity associated with the peculiarities of clinical course have been identified. The variability of the expression of the mitochondrial ribosomal protein S18-2, which is a marker of the epithelial-mesenchymal transition, is determined in cells of luminal A and basal subtypes of breast cancer. The highest expression of S18-2 was observed in the tissue of high-proliferative tumors of luminal A and basal subtypes. It was first established that the expression of Na/I simporter (NIS) that contributes to the iodine entry into cells representing the necessary component of the biosynthesis of thyroid hormones in tumor tissue correlates directly with the disease stage, the development of metastases in regional lymph nodes and depends on the proliferative activity and adhesion properties of tumor cells in patients with luminal A, luminal B and basal subtypes of breast cancer. It has been shown that the overall 5-year survival rate of patients with breast cancer luminal B and basal subtypes is worse in the presence of NIS, N-cadherin and CD44 expression in tumors in the absence of E-cadherin and high proliferative activity of tumor cells. The obtained data indicate that the expression of S18-2 and NIS in tumor cells can be used as additional criterion for predicting the clinical course of the breast cancer of certain molecular subtypes being the basis for the determination of informative predictive parameters, which will improve the existing anti-tumor treatment regimens.

Індекс УДК: 616-006, 616-006.04:577.2:57.015-025.25

Коди тематичних рубрик: 76.29.49

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Чехун Василь Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб визначення агресивності перебігу люмінального Б та базального молекулярних підтипів раку молочної залози

Назва НТП англійською: Method for determining of aggressiveness of luminal B and basal breast cancer course

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.19. Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Спосіб грунтується на результатах аналізу рівня експресії Na+/I - симпортеру в пухлинних клітинах. Використання зазначеного способу забезпечує можливість покращення результатів лікування хворих на рак молочної залози та підвищення їх загальної виживаності.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2017

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: медичні заклади онкологічного профілю

Перспективні ринки: медичні заклади онкологічного профілю

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначеніне має

IX. Бібліографічний опис

1. Lukianova N.Y., Andriiv A.V., Chekhun V.F. Correlation of iodine symporter expression in highly and low malignant cell lines of human breast cancer differed in their sensitivity to doxorubicin // Exp Oncology. Vol. 2016. Vol. 38, N. 3. P. 169–171. 2. Association of CD44+CD24?/low with markers of aggressiveness and plasticity of cell lines and tumors of patients with breast cancer / Chekhun V.F., Lukianova N.Y., Chekhun S.V. Bezdieniezhnykh N.O., ZadvorniyT.V, Borikun T.V., Polishchuk L.Z., Klyusov O.M. // Exp Oncol. - 2017. V. 39, N 3. - P. 203–211. 11. 3. Молекулярно-генетичні засади клінічної гетерогенності раку молочної залози (огляд літератури) / Налєскіна Л.А., Лук'янова Н.Ю., Чехун В.Ф. // Онкология. - 2017. - Т. 19, N 3. - С. 171-179. 4. Современные направления поиска информативных биомаркеров для оптимизации диагностики и лечения больных раком молочной и предстательной желез / Лозовська Ю.В. // Онкологический журнал.-2017.-Т.11, N 2(42).-С.77-82. 5. Бурлака А.П., Ганусевич І.І., Вовк А.В. Супероксидні радикалди: ініціація метастазування у хворих на рак молочної залози // Онкология. - 2017. - Т. 19, N 3. - С. 180-185.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Чехун Василь Федорович
д. мед. н., 14.01.07

Перелік осіб-виконавців

Бездєнєжних Н.О.

Бучинська Л.Г.

Ганусевич І.І.

Дьоміна Е.А.

Лозовська Ю.В.

Лук'янова Н.Ю.

П'ятчаніна Т.В.

Поліщук Л.З.

Чехун В.Ф.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

