

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U000452

Державний реєстраційний номер: 0122U002081

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-01-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Ідентифікація цитоморфологічних ознак злоякісних новоутворень хворих на РПЗ із різним ризиком прогресії пухлинного процесу. Дослідження особливостей стромального компоненту клітин РПЗ (інфільтрація клітинами імунної системи, сполучно-тканинних елементів, інтралюмінальних включень, тощо) пухлинної тканини РПЗ хворих із різним ризиком прогресії пухлинного процесу.

Початок етапу: 03.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього 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 Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416946

Місцезнаходження: вул. Васильківська, буд. 45, м. Київ, 03022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442590183, 380442581656

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, буд. 54, м. Київ, 01061, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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): 6541230

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 600.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження реактивного мікрооточення як фактора прогресії раку передміхурової залози (2.2.5.453)

Назва роботи англійською:

Study of the reactive microenvironment as a factor in the progression of prostate cancer (2.2.5.453)

Реферат українською:

Проведено ретроспективний аналіз безпосередніх та віддалених результатів лікування хворих на рак передміхурової залози (РПЗ) та підібрано колекцію зразків пухлинної тканини пацієнтів із різним ризиком перебігу пухлинного процесу. У тканині хворих на РПЗ високого ризику прогресії також частіше (в 1,4 раза, $p < 0,05$) зустрічаються *corpora amylacea* невеликих розмірів, порівняно з пацієнтами низького ступеня прогресії. Встановлено, що характерною ознакою тканини РПЗ хворих із високим ризиком прогресії захворювання є достовірно більші довжина ($p < 0,05$) та ширина ($p < 0,05$), а також менша щільність ($p < 0,05$) колагенових волокон порівняно з новоутвореннями пацієнтів з низьким ризиком прогресії пухлинного процесу. При гістохімічному дослідженні стромального компоненту РПЗ встановлено, що у хворих на РПЗ високого ризику прогресії захворювання мікрооточення пухлини характеризується достовірно більшою кількістю тучних клітин (в 1,4 раза, $p < 0,05$), які частіше локалізуються серед злоякісно трансформованих клітин (в 2,0 раза, $p < 0,05$) порівняно з пацієнтами низького ризику прогресії. Аналіз результатів імуногістохімічного дослідження особливостей експресії маркера пухлино-асоційованих фібробластів - альфа-актину гладких м'язів, встановив, що рівень його експресії у тканині РПЗ пацієнтів із високим ризиком прогресії ($Me = 23,10$ у.о.) був в 2,0 ($p < 0,05$) рази вищим у порівнянні із аналогічним показником у новоутвореннях пацієнтів із низьким ризиком прогресії ($Me = 11,73$ у.о.).

Реферат англійською:

A retrospective analysis of the immediate and long-term results of treatment of PCa patients was carried out, and a collection of tumor tissue samples from patients with different risks of cancer progression were selected. Small-sized corpora amylacea are also found in the tissue of patients with high risk of progression (by 1.4 times, $p < 0.05$) compared to patients with a low progression degree. It was established that a characteristic feature of the tissue of the PCa patients with a high risk of disease progression is a significantly greater length ($p < 0.05$) and width ($p < 0.05$), as well as a lower density ($p < 0.05$) of collagen fibers compared to neoplasms from patients with a low risk of tumor progression. During the histochemical study of the stromal component of tumors, it was established that in PCa patients with a high risk of disease progression, tumor microenvironment is characterized by a significantly higher number of mast cells (1.4 times, $p < 0.05$), which are more often localized among malignantly transformed cells (in 2, 0 times, $p < 0.05$) compared to patients with a low risk of progression. We analysed the features of the expression of the marker of tumor-associated fibroblasts - alpha-smooth muscle actin and established that level of its expression in the tissue of patients with a high progression risk ($Me = 23.10$ a.u.) was 2.0 ($p < 0.05$) times higher in comparison with the similar indicator in neoplasms of patients with a low progression risk ($Me = 11.73$ a.u.).

Індекс УДК: 577.2:616-006, 612.017.1:[616-092.19+612.112.3], 616-079.4, 616-006

Коди тематичних рубрик: 34.15.51, 34.43.23, 76.29.11.17, 76.29.49

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Задворний Тарас Володимирович

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб оцінки ризику прогресії раку передміхурової залози.

Назва НТП англійською: Method of assessing the risk of prostate cancer progression.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки в галузі інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Визначення ризику прогресії раку передміхурової залози реалізується шляхом дослідження рівня інфільтрації та дегрануляції мастоцитів у пухлинному вогнищі. Характерною ознакою раку передміхурової залози високого ризику прогресії є наявність мастоцитів у пухлинному вогнищі. Запропонований спосіб може бути використаний при розробці підходів до персоналізованого лікування раку передміхурової залози.

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: 03.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Споживачі продукції: Медичні заклади онкологічного профілю

Перспективні ринки: Медична галузь

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Zadvornyi T, Lukianova N, Borikun T, Tymoshenko A, Mushii O, Voronina O, Vitruk I, Stakhovskiy E, Chekhun V. Mast cells as a tumor microenvironment factor associated with the aggressiveness of prostate cancer. Neoplasma 2022; - Vol.69(6). - 1490-1498. <http://www.neoplasma.sk/>.
2. Chekhun V., Zadvornyi T., Borikun T., Kovalevska L., Shcherbina V., Kashuba E., Lukianova N. hsa-mir-146a-5p and hsa-mir-181a-5p as the novel putative non-invasive markers of prognosis and aggressiveness of prostate cancer. Journal of Personalized Medicine (Switzerland). 2022.
3. Zadvornyi T., Mushii O., Solomakha A., Lukianova N. / Pathological significance and prognostic roles of densities and distribution of mast cells in prostate cancer // Riga Stradiņš University International Student Conference in "Health and Social Sciences" 2022: 24-25 March, 2022 Riga, Latvia. Доступ: <https://isc.rsu.lv/wp-content/uploads/2022/05/RSU-ISC-2022-Abstract-book-Health-Sciences.pdf>
4. Zadvornyi T., Borikun T., Lukianova N. / Mast cells as a prognostic marker in prostate cancer // EACR-Worldwide Cancer Research Meeting "The Structural Microenvironment: Breaking down the walls of cancer", Worldwide: 22 - 23 February 2022. Доступ: <https://www.eacr.org/conference/structuralmicroenv2022virtual/digital-abstracts/detail/4483>.
5. Zadvornyi T., Borikun T., Lukianova N. / The immunoregulatory genes expression in prostate cancer // 7th Annual international remote conference Science and Society Conference 2022, Worldwide: 26-27 February & 5 March 2022 Доступ: <https://www.beyondsciences.org/poster2022/20220219/>.
6. Solomakha A.I., Mushii O.M., Burda T.S., Zadvornyi T.V. Characteristic of mast cell infiltration of the prostate cancer. IV International Scientific Conference Microbiology and Immunology – the development outlook in the 21st century. SEPTEMBER 22-23, 2022, Kyiv – Abstract book. – P. 95 Доступ: http://microbimconf.knu.ua/Abstract%20book_MicrobImmConf_2022.pdf.
7. Zadvornyi T., Lukianova N., Borikun T., Chekhun V. / The features of the tumor microenvironment in patients with prostate cancer with different risk progression - The 56th Annual Scientific Meeting of the European Society for Clinical Investigation (ESCI), Bari, Italy, 08/06/2022-10/06/2022 // Eur J Clin Invest. 2022; 52: 140: 6ASM-0005 Доступ: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/eci.13796> .

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Бучинська Любов Георгіївна
д. б. н.

Перелік осіб-виконавців

Борікун Тетяна Вікторівна
(к. б. н.)

Тимошенко Андрій Вячеславович
Щербіна Валерія Михайлівна
(д. філософ)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Бентрад Вероніка Володимирівна

Телефон

+38 (044) 257-90-54

Реєстратор

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

