Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U002803

Державний реєстраційний номер: 0120U105603

Відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2024

1. Етапи виконання

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідити найбільш інформативні молекулярно-біологічні показники мікрооточення пухлинної, жирової тканини та крові в якості перспективних маркерів метастазування та перебігу пухлинного процесу.

Початок етапу: 01-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416946

Підпорядкованість: Національна академія наук України

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

Телефон: 380442590183

Телефон: 380442581656

E-mail: nauka@onconet.kiev.ua

WWW: http://iepor.org.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416946

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

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380442590183

Телефон: 380442581656

E-mail: nauka@onconet.kiev.ua

WWW: http://iepor.org.ua

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 2607.031 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідити особливості дисфункціонального стану жирової тканини, які формують метастатичний потенціал та визначають перебіг пухлинного процесу (шифр: 2.2.5.439)

Назва роботи (англ)

To study the peculiarities of dysfunctional state of adipose tissue that form the metastatic potential and determine the tumor progressing

Реферат (укр)

Дисфункція електрон-транспортного ланцюга мітохондрій, яка характерна для оточуючої пухлину жирової тканини, поглиблюється під дією окисних продуктів метаболізму статевих гормонів та є фактором, що впливає на пухлинне мікрооточення. Встановлено, що ожиріння, з урахуванням віку та статі для хворих на рак шлунково-кишкового тракту (РШКТ) та менопаузального статусу для пацієнток з раком молочної залози (РМЗ), асоційоване з агресивним пухлинним мікрооточенням, зокрема, з високими рівнями генерування супероксидного радикалу (СР), кількості пухлино-асоційованих адипоцитів (ПАА), активності матриксних металопротеїназ-2 і -9 (ММП-2 і -9), рибонуклеаз (РНКаз) та низькими - орнітиндекарбоксилази (ОДК). Наведені показники пов'язані з віддаленим метастазуванням та/або виживаністю хворих та визначені як перспективні маркери перебігу раку за надмірної ваги.

Реферат (англ)

Dysfunction of the electron transport chain of mitochondria, which is characteristic of the surrounding adipose tissue, deepens under the influence of oxidative metabolic products of sex hormones and is a factor that influences on the tumor microenvironment. It has been established that obesity, taking into account age and gender gastrointestinal cancer (GC) patients and menopausal status breast cancer (BrC) patients, is associated with an aggressive tumor microenvironment, in particular, with high level of superoxide radical (SR) generation, the number of tumor-associated adipocytes (TAAs), matrix metalloproteinases-2 and -9 (MMP-2 and -9) activity and ribonuclease (RNase) activity, and low levels of ornithine decarboxylase (ODC) activity. These indicators are related to distant metastasis and/or patient survival, and are defined as

promising markers of the cancer course of overweight patients.

Індекс УДК: 577.125, 616-098-02, 616-006, 616-006.04

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.23.33.09, 76.29.37.17, 76.29.49, 76.29.49.07

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Спосіб прогнозування перебігу колоректального раку

Назва продукції (англ): Method for prognosis of colorectal cancer course

Очікувані результати: Методи, теорії

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

Опис продукції (укр): Спосіб ґрунтується на визначенні активності матриксних металопротеїназ-2 та -9, орнітиндекарбоксилази та рибонуклеаз у видаленій з організму прилеглій до пухлини жировій тканині, за рівнями яких можна оцінити ступінь агресивності пухлини і характер перебігу захворювання у хворих на колоректальний рак, що дає можливість контролювати ефективність протипухлинної терапії, коригувати схеми лікування та покращити показники виживаності.

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.202312.2023

Виробник продукції: ІЕПОР ім.Р.Є.Кавецького НАН України

Споживачі продукції: Медичні установи онкологічного профілю; медичні лабораторії

Перспективні ринки: Медична галузь

Права інтелектуальної власності: Статті у профільних фахових виданнях

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

01) Бубновська Л.Б., ГончаренкоА.І., Ганусевич І.І. Вплив дисфункціональної жирової тканини на мікрооточення та перебіг злоякісних новоутворень. Онкологія, 2023; 25(1): 73-76. DOI: https://doi.org/10.15407/oncology.2023.01.005

02) Bubnovskaya L., Ganusevich I., Merentsev S., Osinsky D. Cancer-associated adipocyte and prognostic value of preoperative neutrophil-lymphocyte ratio in gastric cancer. Experimental Oncology, 2023; 45(1): 88-98. DOI: https://doi.org/10.15407/exp-oncology.2023.01.088

03) Шляховенко В.О., Ганусевич І.І., САМОЙЛЕНКОО.А., Вербиненко А.В. Молекулярна гетерогенність рибонуклеаз жирової тканини хворих на колоректальний рак. Онкологія, 2023; 25(2): 122-127. DOI: https://doi.org/10.15407/oncology.2023.02.122

04) Ганусевич І.І., Вірко С.В., Різнічук В.О. Рак молочної залози при ожирінні: менопаузальний статус та редокс-характеристики дисфункції жирової тканини. Онкологія, 2023; 25(2): 115-121. DOI: https://doi.org/10.15407/oncology.2023.02.115

05) Ганусевич І.І., Галєєва А.М. Мікрооточення пухлини та індекс маси тіла: зв'язок з перебігом раку шлунка. Онкологія 2023; 25(3): 214-221. DOI: https://doi.org/10.15407/oncology.2023.03.214

06) Ганусевич, І. І., Шляховенко, В. О., Самойленко, О. А., А.В, Вербиненко. Спосіб прогнозування перебігу захворювання у хворих на рак прямої кишки. Патент України на корисну модель № 153135 від 24.05.23.

07) Гончаренко А. І. Галеєва А. М., Бубновська Л. М., Ганусевич І. І. Пухлино-асоційовані адипоцити в мікрооточенні раку шлунка: вплив на виживаність. Збірник матеріалів XXVIII Всеукраїнської наукової конференції молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів за темою: «Історія науки і техніки у кризові періоди суспільного розвитку», Київ, 14 квітня 2023 р., с. 90-92.

08) Терещенко А.А., Ганусевич І.І. Вплив дисфункціональної жирової тканини на пухлинну прогресію. Матеріали V науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації», 18 травня 2023 р., Харків – Україна. С. 295. https://pat.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/zbirnyk-materialiv-konferentsii-2-19.05.2022.pdf

09) Тропиніна О.С., Ганусевич І.І. Метаболічний синдром та дисфункція жирової тканини. Матеріали V науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації», 18 травня 2023 р. Харків – Україна. С. 309. https://pat.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/zbirnyk-materialiv-konferentsii-2-19.05.2022.pdf

10) Ганусевич І.І., Шляховенко В.О., Бубновська Л.М., Бурлака А.А., Самойленко О.А., Вербиненко А.В., Гончаренко А.І., Галєєва А.М. Особливості ферментного потенціалу крові як підгрунтя для створення маркерів перебігу колоректального раку у хворих з надмірною вагою. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції з міжнародною участю,16-17 березня 2023 р. С. 141–142. https://clinpharm.nuph.edu.ua/wpcontent/uploads/2023/04/tezi_kf_30_rokiv_2023.pdf

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 147

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бубновська Лариса Микитівна (к. б. н., с.н.с.)

Бурлака Анатолій Павлович (д. б. н., с.н.с.)

Вірко Сергій Валерійович (к. ф.-м. н., с.н.с.)

Вербиненко Алла Віталіївна

Самойленко Олена Анатоліївна

Шляховенко Володимир Олексійович (д.мед.н., професор)

Керівник організації:

Бучинська Любов Георгіївна (д. б. н., професор)

Керівники роботи:

Ганусевич Ірина Іванівна (д. б. н., с.н.с.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.