Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U102426

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рицик Ольга Богданівна

2. Rytsyk Olha Bohdanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-10-2021

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Комунальне некомерційне підприємство "Зборівська лікарня" Зборівської міської ради

Код за ЄДРПОУ: 02000748

Місцезнаходження: вул. Богдана Хмельницького, 17, м. Зборів, Зборівський р-н., Тернопільська обл., 47200, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 58.601.044

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.53

Тема дисертації:

1. Роль окисного стресу в патогенезі диметилгідразин-індукованого колоректального раку та корекція порушень ресвератролом

2. Mechanisms of development of nitrosoxidative stress in the conditions of experimental carcinogenesis, ways of its prevention and correction

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню метаболічних порушень у експериментальних щурів під час моделювання канцерогенезу товстої кишки, а також експериментальному обгрунтуванню попереднього використання антиоксиданта ресвератролу з метою полегшення перебігу інтоксикації у процесі формування пухлини. Вивчено активність NO-синтазної системи в умовах індукованого канцерогенезу та її взаємозв'язок з окиснювальними процесами. На моделі індукованого диме¬тилгідразином канцерогенезу вивчено показники антиоксидантної системи, зокрема ензимної та неензимної її ланок, досліджено маркери

цитолізу. Встановлено, що за індукованого ДМГ канцерогенезу відбувається активація окиснювальних процесів, на що вказує підвищення у сироватці крові в 6 разів вмісту ТБК-активних продуктів та в 4,3 раза 2,4-динітрофенілгідразонів нейтрального та 2,5 раза основного характеру через 30 тижнів розвитку онкопроцесу. Поряд з тим, відмічено порушення у функціонуванні NO-системи, що підтверджувалося підвищенням вмісту нітрит-іону, активацією індуцибельної NO-синтази та пригніченням активності ендотеліальної NO-синтази у сироватці крові щурів в останній термін дослідження (7 місяців від початку експерименту). Обґрунтовано можливість профілактичного застосування антиоксиданта природнього походження ресвератролу для зменшення проявів метаболічних порушень у динаміці розвитку аденокарциноми товстої кишки з метою активації системи антиоксидантного захисту організму, нормалізації процесів вільнорадикального окиснення, а також сповільнення процесів цитолізу. Виявлено, що антиоксидант ресвератрол ефективно пригнічував розвиток оксидативного та нітрооксидативного стресу за умов експериментального канцерогенезу у тварин. У тварин, яким на тлі канцерогенезу застосовували ресвератрол пригнічувалась активність індуцибельної NO-синтази (в 1,8 раза у сирооватці крові та в 1,9 раза у печінці) та відновлювалась активність ендотеліальної її форми. Доведено, що даний засіб призводить до відновлення системи антиоксидатного захисту в організмі щурів, на що вказувало підвищення у кінцеві терміни розвитку аденокарциноми супероксиддисмутазної (в 1,9 раза) та каталазної активності (у 2,1 раза) в сироватці крові. Встановлено помірні мембранопротекторні властивості ресвератролу, що зумовило зниження у сироватці крові тварин з канцерогенезом активності мембранозалежних амінотрансфераз, гама-глутамілтраспептидази та лужної фосфатази. Застосований з профілактичною метою ресвератрол зумовив зниження ступеня ендогенної інтоксикації, на підтверджувалось зменшенням вмісту молекул середньої маси у сироватці крові уражених диметилгідразином щурів, відновленням проникності еритроцитарної мембрани та зменшенням вмісту сечовини. На моделі експериментального канцерогенезу підтверджено антиоксидантні та мембранопротекторні властивості ресвератролу, який застосовувався з профілактичною метою для полегшення перебігу онкопроцесу.

2. The dissertation is devoted to the study of metabolic disorders in experimental rats during modeling of carcinogenesis of the colon, as well as to the experimental substantiation of the previous use of the antioxidant resveratrol in order to facilitate the course of experimental carcinogenesis. The activity of the NO-synthase system in the conditions of induced carcinogenesis and its relationship with oxidative processes was studied for the first time. The indicators of the antioxidant system, in particular its enzymatic and non-enzymatic components, were studied on the model of dimethylhydrazine-induced carcinogenesis, and markers of cytolysis were studied. It has been established that oxidation processes are activated during DMH-induced carcinogenesis, which is indicated by an increase in serum content of TBA-active products in 6.0 times and 4.3 times 2,4-dinitrophenylhydrazones of neutral and 2.5 times basic character after 30 weeks of cancer development. In addition, there was a disturbance in the functioning of the NO system, which is confirmed by an increase in nitrite ion, activation of inducible NO synthase and inhibition of endothelial NO synthase activity in rat serum in the last period of the study (7 months from the start of the experiment). It was substantiated the possibility of prophylactic use of resveratrol to reduce the manifestations of metabolic disorders in the dynamics of colon adenocarcinoma in order to activate the body's antioxidant defense system, normalize free radical oxidation processes and slow down cytolysis. It was established that the antioxidant resveratrol promotes the development of oxidative and nitrooxidative stress under conditions of experimental cancerogenesis in animals. In animals treated with resveratrol, the activity of inducible NO synthase was inhibited (1.8 times in serum and 1.9 times in the liver) and the activity of its endothelial form was restored. It is proved that this tool leads to the restoration of the antioxidant defense system in rats, as indicated by the increase superoxide dismutase (1.9 times) and catalase activity (2.1 times) in the serum in the final development of adenocarcinoma. It was found that resveratrol has moderate membrane-protective properties, which led to a decrease in the serum of animals with carcinogenesis of the activity of membrane-dependent aminotransferases, gamma-glutamyltraspeptidase and alkaline phosphatase. Used for prophylactic purposes for the first time, resveratrol reduced the degree of endogenous intoxication, which is indicated by a decrease in the content of medium weight molecules in the serum of dimethylhydrazine-

affected rats, restoration of erythrocyte membrane permeability and decrease in urea content. On the model of experimental carcinogenesis the antioxidant and membrane-protective properties of resveratrol, which is used for prophylactic purposes to facilitate the oncological process, were confirmed.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фіра Людмила Степанівна
2. Fira Lyudmila Stepanivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Регеда Михайло Степанович
2. Regeda Mikhailo Stepanovich

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Геруш Ігор Васильович

2. Gerush Ihor Vasylyovych

Кваліфікація: к.мед.н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денефіль Ольга Володимирівна

2. Denefil Olha Volodymyrivna

Кваліфікація: д. мед. н., 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Посохова Катерина Андріївна
2. Posokhova Katherina Andriyivna

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради — Хара Марія Романівана

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Хара Марія Романівана

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.