

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003000

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-07-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Варваричева Ольга Сергіївна

2. Varvarycheva Olga Sergeevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.03.04

Назва наукової спеціальності: Патологічна фізіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-06-2007

Спеціальність за освітою: 7.110.101

Місце роботи здобувача: Харківський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: 61022, м. Харків, пр. Леніна, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.600.03

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський державний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01896866

**Місцезнаходження:** 61022, м. Харків, пр. Леніна, 4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.03.53

**Тема дисертації:**

1. Вплив -випромінювання з малою потужністю дози на клітинні реакції лімфоїдних органів при хронічному запаленні.

2. The effect of low dose-rate  $\gamma$ -radiation on cellular reactions of lymphoid organs at chronic inflammation. -

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: механізми хронічного запалення в умовах дії низькоінтенсивного  $\gamma$ -випромінювання.

Мета дослідження: з'ясування клітинних реакцій лімфоїдних органів при дії низькоінтенсивного  $\gamma$ -випромінювання у різних дозах на тлі хронічного запалення. Методи дослідження: патолофізіологічні, фізико-хімічні, гістологічні, імуногістохімічні, статистичні. Теоретичне і практичне значення отриманих результатів: Отримані результати розширюють існуючі уявлення про ефекти і механізми дії низькоінтенсивного  $\gamma$ -випромінювання, зокрема, при хронічному запаленні, і, таким чином, мають значення для патолофізіології і радіобіології. Вони можуть бути використані в подальшій науково-дослідній роботі, викладанні, при розробці принципів профілактики радіаційних впливів і патогенетичної терапії хворих із хронічними запальними захворюваннями, які піддалися впливу іонізуючого випромінювання. Дані про клітинні реакції лімфоїдних органів і дози опромінювання, при яких має місце ризик канцерогенезу в лімфоїдній тканині при хронічному запаленні, можуть мати значення для виявлення груп ризику серед осіб, що проживають на радіаційно

забруднених територіях або працюють на підприємствах з підвищеним рівнем радіаційного фону. Наукова новизна отриманих результатів: Вперше показані особливості низки клітинних реакцій лімфоїдних тканин тимусу і селезінки при дії низькоінтенсивного  $\gamma$ -випромінювання у різних дозах (0.1, 0.5, 1.0 Гр), зокрема в малій дозі (0.1 Гр), на тлі хронічного запалення, а саме: посилення процесів вільнорадикального окислення у тимусі й селезінці; уповільнення акцидентальної трансформації тимусу, характерної для хронічного запалення, та посилення проліферації тимоцитів; гіперплазія білої пульпи селезінки, посилення тут макрофагальної і плазмоцитарної реакцій на тлі активної міграції імунних клітин; уповільнення спустошення Т-хелперного компоненту, зниження проліферації В-клітин і посилення - Т-клітин в лімфоїдній тканині. В той же час активність білка-онкосупресора p53 в лімфоцитах тимусу та селезінки є недостатньою, щовсукупності свідчить про зростання ймовірності пухлинної трансформації в лімфоїдній тканині при дії низькоінтенсивного  $\gamma$  випромінювання на тлі хронічного запалення, особливо у малій дозі. Встановлені негайні й відстрочені ефекти низькоінтенсивного  $\gamma$ -випромінювання відносно показників, що вивчаються, залежність ефектів від дози опромінення та терміну запалення, до якого зроблено опромінення. Ступінь впровадження: результати роботи впроваджено в навчальний процес на кафедрах патофізіології Харківського, Буковинського, Донецького, Луганського, Тернопільського, державних медичних університетів, Сумського державного університету. Сфера (галузь) використання: медицина, патофізіологія, радіобіологія, радіаційна медицина, онкологія.

2. The investigation object: mechanisms of chronic inflammation in the conditions of action of low dose-rate  $\gamma$ -radiation. The investigation goal: cellular reactions of lymphoid organs at action of low dose-rate  $\gamma$ -radiation in different doses at chronic inflammation. Methods of research: pathophysiological, physicochemical, histological, immunohistochemical and statistical. The theoretical and practical importance of the received results: Obtained results extend present knowledge about effects and mechanisms of low dose rate gamma-irradiation particularly at chronic inflammation, and hence are important for pathophysiology and radiobiology. They can be used for the following research activity, in education process, at development of prophylaxis principles of radiation influence and pathogenic therapy in patients with chronic inflammatory and radiation diseases. Data of cellular reactions in lymphoid organs and radiation doses, which correspond to carcinogenesis risk in lymphoid tissue at chronic inflammation, can be important for revealing of risk groups of people, who live in radiation polluted territories or work at increased radiation level conditions. The scientific novelty of the investigation results: For the first time there were shown particulars of the series of cellular reactions of thymus and spleen tissues at low dose rate gamma-irradiation in various doses (0.1, 0.5, 1.0 Gy), including small dose (0.1 Gy) against the background of chronic inflammation, namely, increase of free radical oxidation processes in thymus and spleen, slowing down of accidental transformation of the thymus, typical for chronic inflammation, increase of thymocyte proliferation, hyperplasia of white pulp of the spleen, increase of macrophage and plasmocyte reactions in spleen at active migration of immune cells, decrease of T-cells depletion, decrease of B-cell proliferation and increase of T-cell proliferation in lymphoid tissue. At that, activity of oncosuppressor protein p53 in lymphocytes of thymus and spleen is insufficient, which testifies to increase of probability of cancer transformation in lymphoid tissue at low dose rate gamma-irradiation against the background of chronic inflammation, especially at low dose. There were revealed dose dependence of the effect of low dose rate gamma-radiation, its immediate and delayed effects on studied parameters, dependence of effects on inflammation time points, to which irradiation was performed. The degree of implementation: results of the research were implemented into the educational process at departments of pathophysiology of Kharkiv, Donetsk, Bukovyna, Ternopil State Medical Universities, Sumy State University. Branch of usage: medicine, pathophysiology, radiobiology, radiation medicine, oncology.

**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. Клименко Микола Олексійович

2. Klimenko Nikolai Alekseevich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Симонова Лариса Іванівна

2. Симонова Лариса Іванівна

**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. Березнякова Марина Євгеніївна

2. Березнякова Марина Євгеніївна

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Лупир Віктор Михайлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Лупир Віктор Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.