

**SCI-CONF.COM.UA**

**SCIENTIFIC PROGRESS:  
INNOVATIONS, ACHIEVEMENTS  
AND PROSPECTS**



**PROCEEDINGS OF I INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
OCTOBER 9-11, 2022**

**MUNICH  
2022**

# **SCIENTIFIC PROGRESS: INNOVATIONS, ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS**

Proceedings of I International Scientific and Practical Conference

Munich, Germany

9-11 October 2022

**Munich, Germany**

**2022**

**UDC 001.1**

The 1<sup>st</sup> International scientific and practical conference “Scientific progress: innovations, achievements and prospects” (October 9-11, 2022) MDPC Publishing, Munich, Germany. 2022. 559 p.

**ISBN 978-3-954753-04-8**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Scientific progress: innovations, achievements and prospects. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Munich, Germany. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-progress-innovations-achievements-and-prospects-9-11-10-2022-myunhen-nimechchina-arhiv/>.*

**Editor**

**Komarytsky M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail: [munich@sci-conf.com.ua](mailto:munich@sci-conf.com.ua)**

**homepage: <https://sci-conf.com.ua>**

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 MDPC Publishing ®

©2022 Authors of the articles

12. *Ковальова О. М., Шапкін В. Є., Цимбал І. М., Каратай А. В.* 67  
 ПЕРСОНІФІКОВАНЕ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ  
 ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП
13. *Косілова О. Ю., Калінін Д. Е.* 70  
 ВПЛИВ ЗМІНИ МІСЦЯ ПРОЖИВАННЯ НА  
 ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЛЮДИНИ
14. *Нікітенко Р. П., Косован В. М., Воротинцева К. О.* 73  
 ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИЯВЛЕННЯ  
 СИГНАЛЬНИХ ЛІМФОВУЗЛІВ ПРИ РАКУ ПРЯМОЇ КИШКИ
15. *Павленко В. О., Шутєєва Т. М., Насонкіна О. Ю.* 76  
 ПІДГОТОВКА ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ДО  
 ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ УЧНІВ З ОСОБЛИВИМИ  
 ПОТРЕБАМИ
16. *Розуменко В. Д., Дащаківський А. В.* 82  
 ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ВНУТРІШНЬОМОЗКОВИХ ПУХЛИН  
 ВЕЛИКОГО МОЗКУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЛАЗЕРНИХ І  
 НЕЙРОНАВІГАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
17. *Симоненко Г. Г.* 85  
 ВИПАДОК ПОВТОРНОГО ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ НА ФОНІ  
 COVID-19
18. *Тернопол Ю. О., Косілова О. Ю.* 89  
 ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ В УМОВАХ НАВЧАННЯ
19. *Юрко К. В., Соломенник Г. О., Винокурова О. М.,* 91  
*Коваленко А. О., Базилєва Ю. Г.*  
 ПОРУШЕННЯ З БОКУ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ЯК НАСЛІДОК  
 ПЕРЕНЕСЕНОЇ COVID-19 В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

#### PHARMACEUTICAL SCIENCES

20. *Давтян Л. Л., Крамаренко М. О.* 95  
 МЕТОДИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ, ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ТА  
 МЕДИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА

#### CHEMICAL SCIENCES

21. *Denysenko A. M., Yatsenko S. Yu., Cheropkina R. I.* 99  
 ON THE WAY TO RAW MATERIALS INDEPENDENCE
22. *Zinchenko R., Matvyeyeva O.* 104  
 EFFECT OF MAGNETIC FIELD ON ENVIRONMENTAL AND  
 PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF HYDROCARBON FUEL

#### TECHNICAL SCIENCES

23. *Kyrpota F. V., Khalimonov Ya. I.* 109  
 THE METHOD OF SELECTING THE TYPE OF WIRELESS DATA  
 TRANSMISSION IN COMPLEX CONDITIONS

# ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИЯВЛЕННЯ СИГНАЛЬНИХ ЛІМФОВУЗЛІВ ПРИ РАКУ ПРЯМОЇ КИШКИ

**Нікітенко Раїса Петрівна**  
**Косован Віктор Миколайович**

д.м.н., доцент

**Воротинцева Ксенія Олеговна**

к.м.н., асистент

Одеський Національний Медичний Університет  
м. Одеса, Україна

**Вступ.** Одним із важливих факторів метастазування пухлини є наявність «сторожового» ЛВ. У нашій роботі розглядається сучасний підхід до виявлення лімфо вузлів за допомогою сучасного флюорисцентного барвника ICG інтраопераційно. Дотепер не змінилися обсяги оперативних втручань при колоректальному раку, але з накопиченням нових даних про сторожові лімфовузли очікується поява нових протоколів лікування раннього раку. Проведені попередні дослідження на кафедрі хірургії Одеського національного медичного університету дозволяють сподіватися, що при ранньому раку прямої кишки не потрібно буде виконувати великі за обсягом операцій, а можна буде обійтися локальним висіченням пухлини прямої кишки, з подальшим ад'ювантним лікуванням.

**Мета роботи** – підвищити якість метода виявлення сторожових лімфовузлів на рак прямої кишки.

**Матеріали та методи.** Нами було досліджено 184 пацієнтів на РПК. з 2009 по 2022 роки на базі Одеської Обласної клінічної лікарні. Вік пацієнтів був від 42 до 86 років, які в залежності від стадії процесу та виконаної операції були розподілені на 2 групи. В I групі (n=90) пацієнтам виконували ТЕМ. В II групі (n=94) у 36 пацієнтів виконали низьку передню резекцію прямої кишки з тотальною мезоректумектомією (ТМЕ). Метою даного дослідження було покращення методів діагностики і результатів хірургічного лікування хворих на рак прямої кишки шляхом використання флюоресцентної лімфографії за

допомогою барвника ICG. Даний метод фарбування лімфовузлів ґрунтується на ефекті люмінесценції барвника при опроміненні світлом певної хвилі.

Всім пацієнтам виконувалася ін'єкція барвника ICG в кількості 2 мл розведеного барвника, щоб дати можливість поширитися руслом лімфатичної системи. Через 15-20 хв. пофарбований лімфовузол (лімфовузли) відправляли на патоморфологічне дослідження. Усі операції виконували під ендотрахеальним наркозом у положенні пацієнтів на спині. У I групі діагноз рак прямої кишки I стадії (T1-2N0M0), був встановлений у 90 хворих (48,9%). У групі II, у 94 хворих (51,1%) до операції було встановлено діагноз рак прямої кишки II стадії (T3N0M0). Виконання трансанальних ендоскопічних резекцій проводили з використання хірургічного обладнання «Karl Storz TEO».

**Результати та обговорення.** Вивчення діагностичної цінності виявлення СЛВ, вибір тактики хірургічного втручання та ефективності вивчення ризику розвитку інтра- та післяопераційних ускладнень РПК, дозволило сформулювати рекомендації для втілення в медичну практику:

Усім пацієнтам після встановлення діагнозу раку прямої кишки за результатами передопераційної біопсії необхідно обов'язково проводити неоад'ювантну хіміопроменеву терапію. Дослідження «сторожових» лімфовузлів у хворих на рак прямої кишки дозволяє оцінити стадію захворювання і провести пацієнту адекватну схему комбінованого і комплексного лікування. У пацієнтів на рак прямої кишки I стадії (T1-2N0M0) виконуються трансанальні ендоскопічні резекції з використання хірургічного обладнання «Karl Storz TEO». Стандартна методика операції:

під час виконання ТЕМ в підслизовий шар пухлини вводиться 1-2 мм барвника індоціаніну зеленого. Через 15 хвилин після цього виконується лапароскопія. При цьому буде видно забарвлені регіонарні лімфовузли. Для більш чіткої візуалізації використовується режим ультрафіолетового опромінення, який є в сучасній апаратурі фірми Storz. При цьому чітко видно лімфатичні судини і регіонарні лімфовузли, які можна вважати «сторожовими». «Сторожові» лімфовузли видаляються і піддаються терміновому гістологічному

дослідженню. При відсутності в лімфовузлах мікрометастазів раку виконується локальне видалення пухлини за методикою ТЕМ. При метастатичному ураженні «сторожових» лімфовузлів виконується лапароскопічна або відкрита резекцію прямої кишки, з обов'язковим видаленням мезоректума і періампулярної клітковини.

**Висновки.** Таким чином сучасні технології дають можливість онкохірургам проведення таких малоінвазивних операцій с біопсією сигнального лімфовузла що покращує результат лікування у подальшому.