

РЕЦЕНЗІЯ

Рецензента Сергія Хіміча, доктора медичних наук, завідувача кафедри загальної хірургії ВНМУ ім. М. І. Пирогова, професора на дисертаційну роботу аспірантки кафедри дитячої хірургії ВНМУ ім. М. І. Пирогова **СУЧОК Світлани Олександрівни** на тему: «Особливості клінічного перебігу та диференційної діагностики гнійно-запальних захворювань органів черевної порожнини та діабетичного кетоацидозу у дітей (експериментально-клінічне дослідження)», подану до захисту у спеціалізовану вчену раду ДФ 05.600.131, що створена згідно до наказу в. о. ректора ЗВО Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова № 47 від 28 березня 2025 року на підставі рішення Вченої ради ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 8 від 27 березня 2025 року з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

1. Актуальність обраної теми дисертації.

Гострий апендицит, який є найпоширенішою невідкладною хірургічною патологією органів черевної порожнини, поширеність якого досягає 25 випадків на 10 тис. дітей на рік у період від 10 до 17 р., супроводжується гострим абдомінальним болем [Yock-Corrales, A, 2021]. В Україні поширеність гострого апендициту серед дітей складає 20-21 випадків на 10 тис. населення [Русак, П., 2020]. У 6,2-25,6 % дітей розвивається апендикулярний перитоніт, з летальністю 0,1- 2% [Можаєв, Є., 2017]. Незважаючи на впровадження сучасних технологій лабораторної та інструментальної діагностики, питання своєчасної діагностики та лікування гострого апендициту в Україні залишається проблематичним за свідченням вітчизняних науковців [Русак, П., 2020, Можаєв, Є., 2017, Коноплицький, В., 2020]. Оскільки, за даними Міжнародної Діабетичної Асоціації (IDF, 2019) спостерігається глобальне зростання рівня первинної захворюваності на цукровий діабет (ЦД) I типу серед дітей та підлітків [Patterson, С. С., 2019], то диференційна діагностика гострого абдомінального синдрому при гнійно-запальних захворювань органів черевної порожнини на тлі коморбідної патології у дітей є визначальним фактором для проведення вчасного оперативного лікування. Відмічається співпадіння піків первинної захворюваності на ГЗЗ ОЧП та ЦД I типу в цій популяції.

Саме невизначеність багатьох позицій щодо проблеми абдомінального болю на тлі цукрового діабету у дітей визначило мету та завдання представленого до рецензії дослідження.

Зважаючи на основні зазначені моменти, виконана дисертація є актуальною.

Дисертаційне дослідження виконано у відповідності до плану реалізації науково-дослідних робіт Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова і є фрагментом планової науково-дослідної роботи кафедри дитячої хірургії ВНМУ імені М. І. Пирогова на тему: «Розробка сучасних та вдосконалення існуючих методів діагностики, лікування, профілактики та реабілітації хірургічної патології у дітей» (№ держреєстрації - 0123U102436), виконуючи яку, здобувачка була відповідальною співвиконавицею.

2. Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувачки.

Робота подана як суцільне закінчене наукове дослідження, присвячене теоретичному узагальненню та новому вирішенню наукового завдання, яке полягає у покращенні диференційної діагностики абдомінального больового синдрому при гнійно-запальних захворюваннях органів черевної порожнини та діабетичному кетоацидозі у дітей шляхом вивчення клінічного перебігу та виявлення патоморфологічних змін очеревини *in vivo* та в експерименті.. Дисертація та опубліковані наукові роботи здобувачки виконані та підготовлені на високому науковому рівні і базуються на достатній для вирішення поставлених задач кількості клінічних спостережень (для наукового дослідження було охоплено 150 дітей) та на 38 білих лабораторних щурах-самцях з початковою масою тіла 180-220 г, віком 6-8 тжн, що були отримані з віварію ВНМУ ім. М.І. Пирогова

Авторкою проведено патентно-інформаційний та науковий пошук, підготовлено та опубліковано за темою дисертаційного дослідження 15 наукових робіт, у тому числі 5 статей (3 у фахових виданнях індексованих в міжнародній наукометричній базі Scopus, 1 - у міжнародній наукометричній базі Web of Science, 1 – у фаховому виданні України), 7 тез у матеріалах

конференцій загальнодержавного і міжнародного рівня. За матеріалами дисертації отримано 2 авторських свідоцтва та 1 патент на винахід.

Основні положення дисертаційної роботи та результати проведених досліджень доповідались на: Всеукраїнській конференції дитячих хірургів «Актуальні питання дитячої хірургії», 18-20.11.21, м.Львів; Міжнародному науково-практичному форумі «Modern surgical and therapeutic methods of treatment of endocrine pathology», (07- 08.10.21, онлайн); 25-ому Європейському ендокринологічному конгресі (13-16.05.23, м. Стамбул, Туреччина); XX Науковій конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Перший крок в науку–2023»; науково-практичній конференції з міжнародною участю «Об'єднання науки та практики: до 85-річного ювілею кафедри дитячої хірургії». (18-19.05.23); науково-практичній конференції «Цукровий діабет – дивимось в обличчя» (Асоціація ендокринологів Вінницької області), 2023; фаховій конференції Асоціації дитячих хірургів хірургічних спеціальностей (липень 2024, м.Київ).

3. Новизна представлених теоретичних та/або експериментальних результатів проведених здобувачем досліджень, повнота викладу в опублікованих працях.

Отримані результати дослідження доповнюють напрацювання інших авторів із обраної теми. Проте оригінальність і новизна даної наукової роботи аргументовані результатами експериментального, статистичного та клінічного дослідження. Вперше з нових наукових позицій автором уточнені клінічні симптоми, закономірності клінічного перебігу та оцінено ризик (ВШ) виникнення абдомінального больового синдрому, визначено фактори ризику виникнення абдомінального болю в дітей з ДКА, зокрема порушення свідомості в 7,2 рази частіше супроводжується абдомінальним болем (в.т.ч. анамнестичним), $p=0,0259$; наявність задишки (дихання Кусмауля) – в 3,75 рази; нудота та блювання в 3,47 та 3,78 рази відповідно. В той же час, наявність спраги зменшує ризик наявності абдомінального 25 болю ($ВШ=0,2063$; $p=0,0103$). Встановлено вірогідну різницю між клінічними проявами ДКА з больовим абдомінальним синдромом та без нього: порушення стану свідомості

($p=0,0238$), наявність дихання Куссмауля ($p=0,0316$), спраги ($p=0,0230$), нудоти ($p=0,0367$) та блювання ($p=0,0341$).

Експериментально обґрунтовано топографо-анатомічні орієнтири для проведення інтраперитонеальної ін'єкції в щурів та доведено ефективність оптимізованої моделі Стрептозотоцинового цукрового діабету I (ЦД I) типу - 85% дослідних тварин (авторське право на твір № 113806) з низькою летальністю на рівні 5% ($p=0,0166$) та розроблено модель перитоніту на її тлі (патент України № 127022, авторське право на твір №116397). 26 На основі виконаних експериментальних досліджень поглиблено уявлення про характер морфологічних змін обумовлених перебігом перитоніту на тлі ЦД I типу. Нами доведено, що у щурів в термінах 24-48 годин має місце достовірне зростання показників відносної площі стромального набряку, щільності запальноклітинного інфільтрата та кількості сегментоядерних лейкоцитів в 1 мм² в порівнянні з групами щурів без ЦД I типу та між собою ($p<0,001$), що свідчить про більшу глибину та площу ураження очеревини в щурів з ЦД I типу.

В опублікованих наукових працях здобувачки повністю викладені результати дисертаційного дослідження, наукові положення, висновки і практичні рекомендації, які випливають із них.

4. Наукова обґрунтованість та відповідність темі дисертації отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Відповідно до поставленої мети і завдань дисертаційного дослідження авторкою досліджено і науково обґрунтовано системний підхід до виконання дисертаційного дослідження. Основні методи, які авторка використала у роботі, базуються на аналізі достатньої величини масиву джерел літератури (проаналізовано 162 наукових праці), включаючи провідні дослідження з обраної проблеми в рецензованих фахових виданнях. Результати дослідження сформовано на достатній клінічній вибірці хворих ретроспективної та проспективної груп дослідження, що створило умови для ефективного аналізу отриманих висновків. Наукові положення ґрунтуються на експериментальній частині та статистично доведених результатах відповідно до вимог доказовості

медичних досліджень Аналіз отриманих даних проведений коректно та дозволяє використовувати результати дослідження у подальшому обговоренні.

В кінці роботи наведено 4 висновки, що достатньо для дисертаційного дослідження такого рівня, і вони відповідають завданням дисертації. Висновки, наукові положення та рекомендації засновані на опрацьованих авторкою даних власного дослідження з проведенням відповідного статистичного аналізу, що підтверджує їх достовірність, є логічним підсумком отриманих результатів дослідження.

5. Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.

В представленій роботі проведено ґрунтовний аналіз літературних джерел. Представлено методологічно коректне висвітлення в усіх розділах результати власних досліджень. Методи досліджень, що використані в дисертаційній роботі відповідають сучасним вимогам до наукових досліджень. Статистична обробка первинного матеріалу також проведена коректно. Підтверджена статистична значимість отриманих результатів. Таким чином, дисертаційне дослідження проведено методологічно коректно, що дозволяє стверджувати, що здобувачка оволоділа необхідними компетенціями наукової діяльності.

6. Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.

Теоретичне значення представленого дисертаційного дослідження полягає у теоретичному узагальненні та новому вирішенні наукового завдання, яке полягає у покращенні диференційної діагностики абдомінального болювого синдрому при гнійно-запальних захворюваннях органів черевної порожнини та діабетичному кетоацидозі у дітей шляхом вивчення клінічного перебігу та виявлення патоморфологічних змін очеревини *in vivo* та в експерименті.

Практичне значення підтверджене тим, що дисертаційна робота відкриває нові можливості щодо використання інтегрального показника NLR в якості швидкого та простого тесту, якому притаманні високі рівні чутливості та специфічності для диференційної діагностики абдомінального болю у дітей з діабетичним кетоацидозом.

7. Рекомендації щодо подальшого використання результатів

дисертації в практиці.

Щодо подальшого використання результатів дисертаційної роботи в медичній практиці, то заслуговує на увагу доповнений клінічний симптомокомплекс вірогідних факторів ризику розвитку «нехірургічного болю» в пацієнтів ДКА, який включає наявність дихання Куссмауля, порушення свідомості, нудоту, блювання, що дозволяє обрати тактику динамічного спостереження за пацієнтами. Крім того, запропоноване використання інтегрального нейтрофільно-лімфоцитарного індекса в клінічній діагностиці гнійно-запальних захворювань органів черевної порожнини та тлі ДКА в якості доступного, швидкого та простого тесту, що володіє високими рівнями чутливості (72,7%) та специфічності (85,7%) для диференційної діагностики абдомінального болю в дітей з діабетичним кетоацидозом, безумовно може бути широко використано в клінічній практиці. Разом з тим, результати дисертаційного дослідження заслуговують на рекомендації до широкого використання у практичній діяльності хірургічних та педіатричних відділень, а також у навчально-методичній та науковій роботі кафедр медичного профілю закладів вищої медичної освіти України.

8. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності.

Фактів порушень академічної доброчесності дисертанткою під час виконання дисертаційного дослідження та написання роботи не виявлено. Дисертаційне дослідження містить посилання на першоджерела цитованої інформації чи використаного фактажу, скриптів, тощо. Список використаної літератури оформлений коректно. Виконано усі вимоги щодо прав на інтелектуальну власність. Оригінальність тексту дисертаційної роботи склала > 96,02% за даними перевірки системою сервісу“ Strike Plagiarism”.

9. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Таким чином, враховуючи вище наведене, варто відзначити, що дисертаційна робота **СУЧОК Світлани Олександрівни на тему «Особливості клінічного перебігу та диференційної діагностики гнійно-запальних захворювань органів черевної порожнини та діабетичного кетоацидозу у дітей (експериментально-клінічне дослідження)»**, що подана на здобуття ступеня

доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», є завершеною і самостійною кваліфікаційною науковою працею, яка містить нові науково обґрунтовані результати, що дозволяють розв'язати актуальну задачу сучасної дитячої хірургії, яка заключається у покращенні диференційної діагностики абдомінального больового синдрому при гнійно-запальних захворюваннях органів черевної порожнини та діабетичному кетоацидозі у дітей шляхом вивчення клінічного перебігу та виявлення патоморфологічних змін очеревини *in vivo* та в експерименті. За обсягом проведеного дослідження, глибиною аналізу, новизною отриманих результатів, обґрунтованістю і достовірністю висновків та положень, представлена до захисту наукова робота повністю відповідає вимогам щодо дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії, відповідно наказу МОН України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» від 12 січня 2017 р. № 40 та «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. №44 (зі змінами), а її авторка СУЧОК Світлана Олександрівна заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Рецензент,

д. мед. н., професор,

завідувач кафедри загальної хірургії

ВНМУ ім. М. І. Пирогова

Сергій ХІМІЧ