

## РЕЦЕНЗІЯ

доктора медичних наук, **Шапринського Євгена Володимировича**, професора ЗВО кафедри ендоскопічної та серцево-судинної хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова на дисертаційну роботу асистента кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів Гончарук Оксани Сергіївни на тему: **«Мультиmodalьне періопераційне знеболення у пацієнтів дитячого віку»**, на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

### 1. Ступінь актуальності обраної теми.

Однією з головних проблем сучасної системи охорони здоров'я, як в Україні, так і в інших країнах світу, є належне анестезіологічне забезпечення проведення оперативних втручань у педіатричних пацієнтів. Так, в Україні, зокрема, у 2019 році було виконано 223859 хірургічних втручань у дітей різних вікових груп, що становило 29,53 втручань на 1000 дитячого населення. Серед виконаних хірургічних втручань переважали операції на органах вуха, горла, носа (26,8 %), шкірі (17,5 %), органах травлення (14,5 %), кістково-м'язовій системі (12,6 %), органах зору (7,4 %). Окрім відомих негативних наслідків гострого болю, які й мають місце у дорослих, відомо ще те, що біль у дитини негативно впливає на розвиток зростаючого організму, призводить до підвищеної тривожності, відсутності довіри до лікарів, порушення сну, страху, замкнутості. В дитини біль здатний провокувати поведінкові розлади, що можуть тривати більше року після проведеного оперативного втручання. Відомо, що протягом багатьох років в анестезіологічній практиці більшості країн світу для післяопераційного знеболення широко використовували наркотичні анальгетики, які допомагали контролювати ноціцепцію та оптимізували гемодинаміку. В публікаціях останніх років з'явилися доказові дані щодо розвитку опіоїд-індукованої гіпералгезії, імуносупресії та прогресування злоякісних новоутворень на тлі застосування опіоїдних анальгетиків. Невирішеність проблеми забезпечення адекватного періопераційного знеболення у дітей різних вікових категорій, необхідність

пошуку різних можливостей обмеженого використання наркотичних анальгетиків, вивчення можливостей періопераційного застосування внутрішньовенної інфузії лідокаїну для покращення якості аналгезії і післяопераційного знеболення стали причиною обрання даної теми дисертантом.

Тому, дисертаційна робота Гончарук Оксани Сергіївни «Мультимодальне періопераційне знеболення у пацієнтів дитячого віку» є надзвичайно актуальною, оскільки спрямована на вирішення завдання підвищення ефективності і якості анестезіологічного забезпечення періопераційного періоду при різних хірургічних втручаннях у дітей та підлітків.

## **2. Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача.**

Дисертаційна робота Гончарук Оксани Сергіївни виконана на високому науковому та методичному рівнях. Проведено ретельний патентно-інформаційний пошук, чітко сформульовані мета та завдання дослідження, обґрунтовано вибір методів досліджень. Дослідження виконане на достатній для вирішення поставлених задач кількості клінічних спостережень (150 дітей, яким виконувалися травматологічні, хірургічні, урологічні оперативні втручання в умовах загальної багатокомпонентної анестезії, з них у 60 дітей основної групи додатково поводитись внутрішньовенна інфузія лідокаїну). Відмічено ретельне виконання статистичної обробки отриманих даних дисертаційного дослідження за допомогою ліцензованих програм статистичного аналізу, що дозволило дисертанту отримати вірогідні результати, провести їх порівняння, аналіз та узагальнення. Основні наукові положення дисертаційного дослідження і висновки є логічними та чітко відповідають завданням та отриманим результатам.

За результатами дисертаційної роботи опубліковано 12 наукових праць, які є сучасними, актуальними, підготовленими на високому науковому рівні, що підтверджено їх публікацією у престижних державних та міжнародних виданнях.

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

Отримані результати роботи доповнюють дослідження інших науковців з обраної теми та науково обґрунтовують те, що анестезія з використанням пропофолу з фентанілом і постійною інтраопераційною інфузією лідокаїну при оперативних втручаннях у дітей забезпечує більш виразний антиноціцептивний захист, зменшує пресорну реакцію на екстубацію та потребу в анальгезії опіоїдзберігаючим ефектом фентанілу. Проаналізовані дисертантом дані інтраопераційної динаміки вегетативного індексу Кердо та індексу функціональних змін доводять те, що внутрішньовенна інфузія лідокаїну зменшує інтраопераційні симпатичні реакції, а також зменшує концентрацію гуморального маркера стресу – кортизолу в крові.

Дисертантом було встановлено, що при пролонгації системного введення лідокаїну протягом 6 годин післяопераційного періоду спостерігається виразний анальгетичний ефект на ранніх термінах спостереження (від 3 до 9 годин) та проміжному періоді (24 години) у дітей, яким виконувались абдомінальні або урологічні оперативні втручання.

Автором вперше була проведена оцінка якості післяопераційного відновлення при внутрішньовенному застосуванні лідокаїну шляхом використання опитувальника PaedQoR-15 та доведено позитивний вплив лідокаїну на строки післяопераційного відновлення педіатричних пацієнтів.

Окрім цього, дисертантом доведена клінічна доцільність системного введення лідокаїну з метою профілактики хронізації післяопераційного больового синдрому у дітей і підлітків після різних видів оперативних втручань.

Отримані результати роботи повністю викладені в опублікованих працях. За темою дисертаційного дослідження надруковано 12 наукових праць: 5 статей опубліковано в рекомендованих ДАК України наукових фахових виданнях, з них 2 – у виданні, що індексується в наукометричній базі даних Scopus, 7 – у матеріалах конгресів та конференцій.

#### **4. Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Наукові положення та висновки дисертаційного дослідження, сформульовані автором, є науково обґрунтованими та вірогідними. Отримані результати дисертації сформовані на високому методичному рівні при застосуванні сучасних методів дослідження та при достатній кількості клінічних спостережень – 150 дітей, яким виконували різноманітні оперативні втручання в умовах загальної багатокомпонентної анестезії (у 60 – з внутрішньовенною інфузією лідокаїну). Статистичний аналіз отриманих результатів виконаний коректно та дозволяє їх використовувати в подальшому обговоренні.

Узагальнюючі дані відповідають отриманому фактичному матеріалу. У висновках викладено найбільш важливі наукові результати, отримані в результаті проведеного дисертаційного дослідження, наголошено на якісних та кількісних показниках здобутих результатів з проведенням відповідного статистичного аналізу, що підтверджує їх достовірність, є логічним підсумком отриманих результатів дисертації.

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

Дисертантка досконало оволоділа методологією проведення наукового дослідження та продемонструвала високий науково-методичний рівень виконання поставленого наукового завдання. Автором були використані сучасні і високоінформативні методи дослідження з застосуванням загальноклінічних методів визначення інтегральних індексів для оцінки стану вегетативної системи, сучасних рейтингових шкал при оцінці інтенсивності больового синдрому, опитувальника якості післяопераційного відновлення, наявності хронічного післяопераційного болю, функціональної неспроможності; лабораторних методів дослідження з визначенням рівнів глюкози і кортизолу як маркерів стресу, обрахунку глікемічного індексу стресу; методів статистичної обробки результатів дослідження (варіаційної статистики та кореляційно-регресійного аналізу).

Статистична обробка первинного цифрового матеріалу проведена коректно, підтверджена статистична значимість отриманих результатів. Також дисертантом виконано ретельне та критичне порівняння отриманих результатів із результатами відомих авторів закордонних досліджень. Таким чином, слід відмітити високий рівень виконання поставленої наукової задачі та оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.

## **6. Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.**

Виконане дисертанткою дослідження має велике теоретичне та практичне значення. Дисертаційна робота відкриває нові можливості використання інфузії лідокаїну при мультимодальному періопераційному знеболенні в пацієнтів дитячого віку внаслідок наукового обґрунтування доцільності і безпечності його системного застосування. Автором запропоновано включення внутрішньовенної інфузії лідокаїну під час анестезіологічного забезпечення травматологічних, абдомінальних і урологічних оперативних втручань у дітей та підлітків.

Дисертаційна робота є фрагментом планової науково-дослідної роботи кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова на тему: «Мультимодальне анестезіологічне забезпечення, інтенсивна терапія в хірургічних, терапевтичних, гінекологічних та військових хворих», номер держреєстрації № номер: 0123U101846, у виконанні якої здобувач був відповідальним співвиконавцем.

## **7. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.**

Подальше використання отриманих результатів роботи на практиці дозволить при системному введенні лідокаїну знизити стресову реакцію на хірургічне втручання, інтраопераційні симпатичні реакції, пресорну реакцію на екстубацію, зменшити потребу у введенні наркотичного анальгетика фентаніл.

Пролонгація внутрішньовенної інфузії лідокаїну у післяопераційному

періоді сприятиме більш ранньому відновленню перистальтики, пришвидшить післяопераційне відновлення, скоротить час перебування дітей в палаті інтенсивної терапії після абдомінальних і урологічних хірургічних втручань.

Отримані результати дослідження використовуються у практичній роботі відділень анестезіології та інтенсивної терапії КНП «Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня ВОР», КНП «Вінницька обласна клінічна лікарня ім. М.І. Пирогова ВОР», ТОВ Медичний центр «АЛЬТАМЕДИКА», ТОВ Медичний центр «Інномед – Педіатрія», стоматологічний центр «Top Dent», а також у навчальному процесі кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

### **8. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності.**

Принципи академічної доброчесності при виконанні дисертаційного дослідження та написанні роботи були дотримані автором у повній мірі. За результатами перевірки дисертації на плагіат програмним засобом «Антиплагіатна інтернет-система Strike Plagiarism» не виявлено плагіату, самоплагіату, фальсифікації даних, рівень оригінальності становить 87,26 %. За перевіркою посилань комп'ютерною програмою визначено, що наявні окремі співпадіння з власними публікаціями та посиланнями на літературу.

### **9. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.**

Дисертація Гончарук Оксани Сергіївни на тему: «**Мультиmodalьне періопераційне знеболення у пацієнтів дитячого віку**», що представлена на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина», є завершеною науковою працею, в якій наведені нові науково-обґрунтовані результати проведених особисто здобувачем досліджень щодо вирішення науково-практичної задачі, а саме підвищення ефективності і якості анестезіологічного забезпечення періопераційного періоду при різних хірургічних втручаннях у дітей та підлітків шляхом обґрунтування застосування внутрішньовенної інфузії лідокаїну, як компонента мультиmodalьної аналгезії на

підставі вивчення змін показників гомеостазу пацієнтів.

За основними змістовими ознаками, актуальністю, науковою новизною та обґрунтованістю основних положень, висновків і рекомендацій, теоретичним і практичним значенням, дисертація повною мірою відповідає вимогам постанови КМУ «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», № 44 від 12 січня 2022 р., оформлена відповідно до наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та рекомендується до проведення публічного захисту дисертації, а її автор Гончарук Оксана Сергіївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» 222 «Медицина».

### **Рецензент**

д. мед. н., професор ЗВО  
кафедри ендоскопічної та  
серцево-судинної хірургії  
Вінницького національного медичного  
університету ім. М.І. Пирогова

Євген ШАПРИНСЬКИЙ